



**SCIENCE, TECHNOLOGY, AND INNOVATION:  
THE EXPERIENCE OF EUROPEAN  
COUNTRIES AND PROSPECTS  
FOR UKRAINE**

Scientific monograph

Riga, Latvia  
2021

UDK 001(082)  
Sc936

**Title:** Science, technology, and innovation: the experience of European countries and prospects for Ukraine

**Subtitle:** Scientific monograph

**Scientific editor and project director:** Anita Jankovska

**Authors:** Andriy Dudnik, Olexandr Usachenko, Nataliia Hryntsova, Svitlana Khyzhnyak, Volodymyr Voitsitskiy, Natalya Zelenyanskaya, Liudmyla Yemchuk, Larysa Dzhulii, Ihor Shpektorenko, Olena Lysenko, Andrii Zakharko, Oleksii Boiko, Viktoriia Rohalska, Tetiana Fomina, Vitaliy Teliychuk, Sergey Karpovsky, Mykola Lipin, Nataliia Husieva, Daria Skalska, Vladimir Shedyakov, Karyna Kinder, Alla Sichkar, Yana Matiushynets, Mykola Piven

**Publisher:** Publishing House "Baltija Publishing", Riga, Latvia

**Available from:** <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/199>

**Year of issue:** 2021

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilized in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publisher and author.

Science, technology, and innovation: the experience of European countries and prospects for Ukraine: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2021. 412 p.

ISBN: 978-9934-26-190-9

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9>

The joint monograph presents the current research of scientific innovation field in Ukraine and EU countries. General questions of technical sciences, technology of food and light industry, economic sciences, agricultural sciences, legal sciences and public administration, applied cultural studies, fine arts, social philosophy and philosophy of history, pedagogical sciences, and so forth are reviewed. The publication is intended for scientists, educators, graduate and undergraduate students, as well as a general audience.

## Table of Contents

### CHAPTER «ENGINEERING SCIENCES»

*Andriy Dudnik, Olexandr Usachenko*

METHODS OF DETERMINATION OF INTERFERENCES  
IN WIRELESS COMPUTER NETWORKS . . . . . 1

### CHAPTER «BIOLOGICAL SCIENCES»

*Nataliia Hryntsova*

EFFECT OF L-TOCOPHEROL-CORRECTOR  
ON MORPHO-FUNCTIONAL ADJUSTMENT OF RAT'S  
ADRENAL GLANDS UNDER CONDITIONS OF READAPTATION  
TO LONG-TERM EXPOSURE OF HEAVY METAL SALTS. . . . . 20

*Svitlana Khyzhnyak, Volodymyr Voitsitskiy*

BIOTESTING AS A METHOD FOR ASSESSING THE STIMULATING  
EFFECT OF HUMIC COMPOUNDS ON HIGHER PLANTS. . . . . 45

### CHAPTER «AGRICULTURAL SCIENCES»

*Natalya Zelenyanskaya*

SCIENTIFIC SUBSTANTIATION AND DEVELOPMENT OF MODERN  
TECHNOLOGY IN CULTURE OF GRAPEVINE PLANTING. . . . . 64

### CHAPTER «ECONOMIC SCIENCES»

*Liudmyla Yemchuk, Larysa Dzhulii*

FEATURES OF THE INFORMATION SUPPORT FORMATION  
OF THE ENTERPRISE'S INTELLECTUAL CAPITAL MANAGEMENT. . . 92

### CHAPTER «STATE ADMINISTRATION»

*Ihor Shpektorenko, Olena Lysenko*

PROFESSIONAL ACTIVATION OF PERSONNEL  
FROM THE STANDPOINT OF SYSTEM GENESIS OF ACTIVITY. . . . . 148

### CHAPTER «LAW SCIENCES»

*Andrii Zakharko, Oleksii Boiko*

THE STATUS OF IMPLEMENTATION OF THE CYBER CRIME  
CONVENTION IN EASTERN EUROPE. . . . . 172

*Viktoriia Rohalska, Tetiana Fomina*

DETENTION BY THE AUTHORIZED OFFICER:  
LEGISLATIVE «LABYRINTS» AND REALITIES  
OF LAW ENFORCEMENT PRACTICE. . . . . 196

*Vitaliy Teliychuk, Sergey Karpovsky*

PROBLEMS OF OPERATIONAL AND RESEARCH COUNTERFEIT  
OF USER-VIOLENT CRIMES AND SOME WAYS OF SOLVING THEM. . . 225

## **CHAPTER «PHILOSOPHICAL SCIENCES»**

*Mykola Lipin, Nataliia Husieva*

THE PRODUCTIVITY OF ORDER AND CHAOS  
IN THE METAMORPHOSIS OF CREATIVITY. . . . . 254

*Daria Skalska*

PHILOSOPHICAL ANTHROPOLOGY AND AESTHETICS  
IN THE POST-NON-CLASSICAL SPACE OF THE EUROPEAN  
COUNTRIES OF THE TWENTIETH CENTURY. . . . . 273

*Vladimir Shedyakov*

IMAGE AS A CHARACTERISTIC OF THE LEVEL  
OF PERCEPTION AND A FACTOR OF IMPACT. . . . . 311

## **CHAPTER «HISTORY OF ART»**

*Karyna Kinder*

THE ART OF DANCING OF VOLYN:  
THE DYNAMICS OF TRADITIONS AND INNOVATIONS. . . . . 335

## **CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»**

*Alla Sichkar, Yana Matiushynets*

SOCIOCULTURAL CONCEPT OF FUNCTIONING  
OF THE DEVELOPING ENVIRONMENT  
IN THE PEDAGOGICAL HERITAGE OF SOPHIA RUSSOVA. . . . . 363

## **CHAPTER «PHYSICAL EDUCATION AND SPORT»**

*Mykola Piven*

PHYSICAL AND HEALTH COMPETENCE AS A SYNERGETIC  
CHARACTERISTICS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL  
RELIABILITY FOR FUTURE PILOTS. . . . . 385

## CHAPTER «ENGINEERING SCIENCES»

### METHODS OF DETERMINATION OF INTERFERENCES IN WIRELESS COMPUTER NETWORKS

Andriy Dudnik<sup>1</sup>

Olexandr Usachenko<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-1>

**Abstract.** The *subject* of the latest research is wireless security, which remains a major issue in LANs around the world. While wireless networks offer convenience and flexibility, they also increase network vulnerability. Security threats such as unauthorized access, denial of service attacks, IP and MAC address spoofing, session theft, and eavesdropping can be problems for WLANs. To counter these threats, various standard authentication and encryption methods are combined with other access control mechanisms. These protocols, devices and methods combine to provide a WLAN level of security equal to or even greater than that of a wired LAN. *The methods and technologies* used in WLAN security in relation to this study include: Wired Equivalent Privacy (WEP). An older encryption standard used to eliminate security threats. WEP secures the WLAN by encrypting transmitted information so that only receivers with the correct encryption key can decrypt the information; WPA / WPA2 (Secure WI-FI Access). Improvement of WEP by introducing the Temporal Key Integrity Protocol (TKIP). Even when using RC4 encryption, TKIP uses a temporary encryption key that is regularly updated, making it difficult to steal. In addition, data integrity has been improved by using a more robust hashing mechanism; Wireless Intrusion Prevention Systems / Intrusion Detection Systems. Intrusion Detection and Prevention focuses on the radio frequency

---

<sup>1</sup> Doctor of Technical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of Network and Internet Technologies,  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Sciences in Public Administration,  
Associate Professor at the Department of Public Administration,  
Interregional Academy of Personnel Management, Ukraine

layers. This includes radio scanning to detect rogue access points or ad hoc networks for network access control. Advanced implementations are able to visually represent the network area along with potential threats and have automatic classification capabilities so that threats can be easily identified. *The purpose of the study* is to identify existing wireless sensor networks (WSNs) penetration methods by analyzing their methods of communication with each other, hardware and software for reliability and resistance to possible threats.

### **1. Introduction**

Today, people are often faced with the task of creating research mechanisms that can read and analyze data from more than one source. Most often to monitor the performance of elements of other systems: complex determination of pressure, temperature, etc. Such systems are also necessary to ensure the safety of various facilities. In addition, it is important to study the peculiarities of natural phenomena, climate, seismic activity, which also use these systems [1, p. 5; 2, p. 3].

As society increasingly begins to use various networks, wireless sensor networks are no exception, the question of regulating and protecting such technologies arises. Networks are taking on more and more important tasks, and so they must be increasingly resistant to threats. As networks grow in number and importance, so does the number of people who want to invade them. Networks have been integrated into all areas of modern life, and taking control of them can cause serious damage to individuals and entire companies [1, p. 1; 2, p. 3].

So, the role of security cannot be overestimated. Security is always relevant in all areas, but now, with the growing popularity of wireless sensor networks, it is their security that comes to the forefront [1, p. 6; 2, p. 4].

Wireless enterprise networks are an important component of today's network architecture. They are needed to support mobile devices and provide connectivity to a variety of devices where wired connections are impractical or costly. However, the lack of physical control of the transmission medium requires additional precautions to control access to wireless networks. Most books and articles describe the problem and risks, but do not offer a completely secure solution with examples. The 802.11 standard for wireless networks does offer encryption and authentication methods such as WPA.

But in an enterprise environment, these controls need to be implemented in a scalable and manageable way. This article provides a practical guide to implementing a secure wireless network in an enterprise environment and provides an example of a proven secure solution.

Attacking wired networks in buildings requires physical access. A wireless network provides great convenience and many benefits, but it also comes with many risks. An attacker can position themselves in a company parking lot or with amplification equipment a few blocks away and infiltrate the network using wireless signals that make inroads in the network. When wardriving, warwalking, or warflying, the attacker is not locked in one physical place, but is constantly on the move. This movement makes the attacker a more difficult target to identify and prevent the attack.

### 2. The main part of the study

Computer and network security is a combination of all the strategies of mechanisms and services that address the needs of a computer system or network to protect against unauthorized access and unintended use. Most security mechanisms are designed for three basic security models: confidentiality, integrity, and availability. Confidentiality: Security mechanisms must ensure that only the intended recipient can correctly interpret the message and that unauthorized access and use is impossible. For example, Confidentiality secures information such as your Social Security number or credit card number that could be obtained by third parties.

Integrity: Security mechanisms must ensure that messages received cannot be altered as they are passed from sender to recipient, unauthorized users must not be able to destroy or alter the content of classified information [2, p. 1; 3, p. 4].

Availability: Security mechanisms must ensure that the system or network and its applications can perform tasks at all times without interruption. Availability is often measured as a percentage on standby. According to these classifications, the following attacks on WSNs are distinguished (Figure 1) [4, p. 2; 5, p. 1]:

The diagram shows examples of transmission attacks between the sender and the intended recipient. Eavesdropping refers to the receipt of a notification by an unauthorized person. This can be prevented by using confidentiality measures. A man-in-the-middle attack refers to a situation

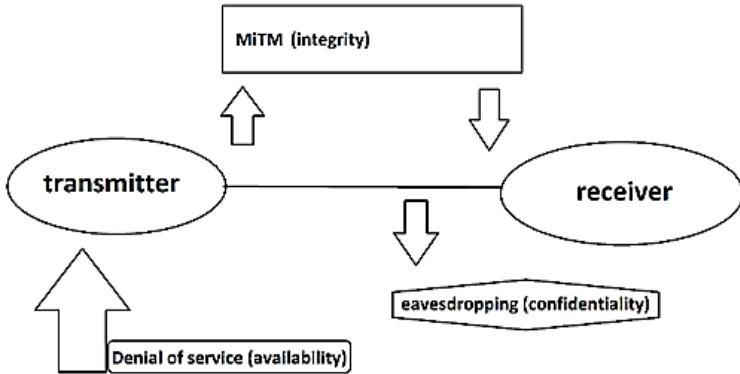


Figure 1. WSN attack

where an unauthorized person influences the position of the system between the sender and the receiver of the sender’s notification and as a result – the messages are interrupted and re-transmitted modified to the receiver (in this situation, the receiver believes that the message received came directly from the original sender). This illustrates the need for the integrity of security mechanisms.

Finally, a denial-of-service attack refers to an adversary’s attempt to disrupt the transmission or service provided by the sender. For example, the adversary might load the sender with requests and tasks that the sender cannot transmit in a timely manner to the recipient. This type of attack requires security mechanisms to guarantee availability [6, p. 5].

### 3. Wireless attack sensors networks and principles of protection

Sensor networks are vulnerable to many attacks that attempt to provide a breach of the network and the data generated by the sensor nodes. In particular, when sensor networks serve the purposes of programs such as battlefield assessment and civilian infrastructure control, they require protection against unauthorized access and interference [7, p. 1].

#### Denial of service (DoS):

A denial-of-service (DoS) attack can be characterized as an adversary’s attempt to shut down networks or destroy network support services. In wireless sensor networks, DoS attacks can occur at different levels of the



protocol stack, some may involve multiple layers at once or attempt to exploit interactions between them.

### **Routing attacks:**

*Black Hole Attack.* In this type of attack, the attacker tries to become the transmission means for one or more routes in the network. In this case, a malicious node can simply reject all traffic that should pass through that node, so that such traffic never reaches its destination. Such an attack is called a selective forwarding attack, where only packages that meet certain criteria are rejected, instead of discarding all packages indiscriminately. Selective forwarding attacks are much harder to detect and affect than black hole attacks because they are much harder to distinguish from package losses due to channel or mobility errors.

*Attack Rapid pressure* in the sensor network uses routing protocols request routing opening procedures, for example in protocols such as AODV and DSR. In this type of attack, the malicious node immediately transmits incoming route request messages to its neighbors, so it “rushes” these messages without respecting any protocol rules (e.g., setting a timeout or arranging a timeout) of the queue before transmission. As a result, the node is likely to be part of the selected route between source and destination.

*The funnel attack* is the second version of the “black hole” attack. However, by involving as much traffic as possible, the malicious node tries to stop the path of as much network traffic as possible. Therefore, traffic will be delayed until this drain well allows the attacker to destroy or prevent as much traffic as possible from passing through.

*A Sybil attack* occurs when an attacker claims to have multiple network credentials. The same principle is followed in location-based routing protocols, according to which the attacker is located in several places at once. If many nodes consider this malicious node to be their neighbor, there is a high probability that they will choose this node to transmit their network traffic.

Another attack on the sensor network routing procedure is the wormhole attack. This attack is carried out by nodes that have more available resources than typical sensor nodes in the network. For example, two attackers, cooperating with each other, may try to fool another part of the network that has an out-of-band channel to each other. For the other part of the network, there is a fast broadband channel, which is desirable for many routing methods.

**Attacks at the transport level:** The transport layer of the network protocol stack is responsible for managing the connection from start to finish, such as the two well-known transport layer protocols – Transmission Control Protocol (TCP) – for reliable thread-based communication, and User Datagram Protocol (UDP) – for unreliable packet-based communication. The spread of the Avalanche attack takes advantage of the fact that many transport protocols (such as TCP) maintain sensitive information and are therefore vulnerable to memory depletion. For example, an attacker can repeatedly make new connection requests, adding more and more sensitive information to a failed node each time, potentially causing the node to refuse further connections due to resource exhaustion. This, in turn, prevents successful connections to legitimate nodes.

In a desynchronization attack, the adversary tries to break the connection between two working nodes in the network by repeatedly forging messages to those nodes. For example, reliable transport layer protocols can use sequence numbers to track successfully received packets, identify lost packets, and detect copies. Fake packets released by an adversary can use these sequence numbers to make a node assume that the packets have not reached their destination, thereby revealing costly retransmissions of resources.

**Attacks on data aggregation:** Data aggregation and fusion are often used to combine multiple sensor data and eliminate redundant information. Aggregation can often have a favorable impact on the resource requirements of sensor streams, e.g., by reducing the transmission frequency or packet size. Even simple aggregation functions can easily fall under the influence of an attacker, who can change the behavior of the network. For example, the average function  $f(x_1 \dots x_n) = (x_1 + \dots + x_n)/n$  is dangerous even in the presence of one harmful node. When replacing one real size  $x_1$  with false data  $x^*1$ , the average will change from  $y = f(x_1, \dots, x_n)$  to  $y^* = f(x^*1, x_2, \dots, x_n) = y + (x^*1 - x_1)/n$ . An attacker can freely choose the value of  $x^*1$  and therefore can control as a result of the aggregation. Similarly, the sum, minimum, and maximum functions are insecure. The sum  $f(x_1, \dots, x_n) = x_1 + \dots + x_n$  can be replaced with real data  $x_1$  by false data  $x^*1$  if desired. The minimum function  $f(x_1, \dots, x_n) = \min(x_1, \dots, x_n)$  is also dangerous, although replacing real data with fake values does not always affect the result of the function. That is, replacing  $x_1$  with  $x^*1$  increases the

minimum only if  $x_1$  is the unique smallest sensory data readable among all  $x_i$ . However, an attacker can change the calculated minimum by choosing  $x_1$  very small compared to all the correct data. Because of symmetry, the maximum function is also dangerous, because an intruder can increase the maximum value by grabbing a single indication sensor. In contrast, the effect of fixing a single sensor reading may be relatively small for a read operation if the amount of correct data is large enough. The counter function is similar to the sum function, except that each sensor reading contributes only 0 or 1 to the result of the operation. That is, an attacker with control of the compromise nodes  $k$  can change the result of the majority function  $k$ , which may be insignificant if  $k$  is small compared to the total number of sensor inputs.

**Confidentiality attacks:** The security threats described earlier are aimed at disrupting the correct operation of the network, a large amount of information is collected by itself. Wireless sensor networks are also at risk of potential abuse. That is, an adversary can attempt to obtain sensitive information by accessing information stored on a sensor node or listening network. Wireless networks of broadcast nature simplify the management and transmission of data between nodes, especially if no sensor cryptographic data protection mechanisms are used. Eavesdropping can also be combined with traffic analysis, which can be used by an adversary to identify sensor nodes of interest to the network. For example, an increase in the number of connections between certain nodes may indicate a high level of activity (and hence the presence of data that could be compromised) in that section of the network. In the same way, traffic analysis can be used to identify nodes that may be much more important to operational networks than others, such as base stations and gateways [7, p. 18].

#### 4. Security protocols and mechanisms

**Symmetric and public cryptographic keys.** Although public key encryption can be used to ensure confidentiality, integrity, and authentication, public key algorithms are very computationally expensive, making them impossible to use in sensor networks with limited budgets. The symmetric cryptography approach may be more resource efficient, making it a better choice in WSN, even if there are RSA and ECC (Elliptic Curve Cryptography) implementations for sensors with limited resources.

The main drawback of symmetric key approaches is the problem of key distribution, i.e., the symmetric key used together must first be known to both nodes being connected before they can exchange data reliably.

Symmetric cryptographic schemes are the best choice for sensor networks when limited resources do not allow the use of more complex public key schemes. However, the main disadvantage of symmetric cryptography is the need for key management, that is, the reliable and secure installation of common cryptographic keys between neighboring nodes in the WSN. For example, the peer intermediary approach to key generation (PIKE) is a method that uses sensor nodes as trusted intermediaries for key distribution. In this approach, each sensor uses a different pairwise key with each  $O(\sqrt{n})$  of the other nodes, where  $n$  is the number of nodes in the network. In addition, the keys are deployed in such a way that for any pair of nodes  $A$  and  $B$  there is at least one node  $C$  that shares an even key with both  $A$  and  $B$ . Each sensor in PIKE has an identifier of the form  $(x, y)$ , where  $x, y \in \{0, 1, 2, \dots, \sqrt{n}-1\}$ . That is, the sensor network is represented as a matrix with rows and columns  $\sqrt{n}$ , where the position of a node in the matrix is the node identifier. Then each node  $(x, y)$  shares an even key with each node in the next two sets:

$$(i, y) \forall i \in \{0, 1, 2, \dots, \sqrt{n}-1\}$$

$$(x, j) \forall j \in \{0, 1, 2, \dots, \sqrt{n}-1\}.$$

For example, node  $(x, y)$  shares key  $K(x, y), (1, y)$  with node  $(1, y)$  and another key  $K(x, y), (2, y)$  with node  $(2, y)$ . In general, the node will support  $2(\sqrt{n}-1)$  keys. Figure 2 shows the virtual ID space for 100 nodes, where each number represents a node ID. Dark shadow fields denote all nodes that share a key with node 91, and light shadow fields denote all nodes that share a key with node 14.

With this approach, any two nodes in the network will be able to find two nodes with IDs that share pairwise keys with both of them. In particular, if node  $A$  has ID  $(x_A, y_A)$  and node  $B$  has ID  $(x_B, y_B)$ , then nodes with ID  $(x_A, y_B)$  and  $(x_B, y_A)$  will share pairwise keys with both  $A$  and  $B$ .

If a node wants to perform a key setup with another node (e.g., node 91),  $A$  can identify potential intermediaries by finding cross shadow fields. For example, node 94 is in the same row as node 91 and in the same column as node 14, so it uses keys with both of them together and

can serve as an intermediary. Then node 14 encrypts a new key that is shared with node 91 using the existing key paired with node 94, and then sends the encrypted key to node 94. Node 94 decrypts the message, encrypts it again using the key shared with node 91, and sends a new message to node 91. Node 91 decrypts the message, receives a new key and confirms receipt of the new key by responding to node 14 [8, p. 76] (Figure 2):

00	01	02	03	04	05	...	09
10	11	12	13	14	15	...	19
20	21	22	23	24	25	...	29
30	31	32	33	34	35	...	39
..	.	.	.	.	.		
..	.	.	.	.	.		
..	.	.	.	.	.		
90	91	92	93	94	95	...	99

Figure 2. Virtual ID space in PIKE

### 5. Protection against the most common types of attacks

**Protection against DoS attacks:** A denial-of-service attack is an attack in which an attacker destroys nodes in a remote sensor network by avalanche-sending a multi-transit section of the end-to-end link either with replicated packets or with packets entered in any order. One-way hash chains are a sequence of numbers where it is trivial to compute  $y = F(x)$ , but computationally impossible to calculate  $x = F^{-1}(y)$ . Each node on the network uses chain hashing to verify the received packet, i.e., the node systematically traverses the chain to determine if the packet is from a trusted source. If the packet cannot be verified, it is discarded.

**Protection against aggregation attacks:** As discussed earlier, many simple aggregate functions, such as sum, minimum, and maximum, are inherently dangerous. However, several methods can be used to improve the stability of aggregate functions, for example, two such methods are delayed aggregation and delayed authentication.

These methods assume that the base station generates a one-way string for public keys by a one-way function  $F$ , where  $K_i = F(K_{i+1})$ . Each device stores a key  $K_0$  before propagation, where  $K_0 = F_n(K)$  (i.e.,  $F$  is applied to the secret key  $K_n$  times). Next, the transmission of the first stage stations will be encrypted using the key  $K_1 = F_{n-1}(K)$ . After receiving all messages transmitted using  $K_1$ , the base station detects  $K_1$ . As a consequence, all nodes can calculate  $F(K_1) = F(F_{n-1}(K))$  and check that this corresponds to  $K_0 = F_n(K)$ . The sensor nodes can then decrypt the messages that were previously transmitted by the encrypted  $K_0$ . Thus, consecutive keys can be detected until  $K_n = K$  (if more keys are needed, the base station can start a new sequence). Suppose that the four sensor nodes A-D send messages to the base station in a network structured as a tree, as shown in Figure 2. Each node message contains sender ID, sensor data and the MAC is calculated from the data using a temporary key. The parent node of a sensor node still cannot verify the MAC until the key from the child node is transferred to the parent node. The parent node (i.e., node E in Figure 2) stores this message and retransmits it to its father after a certain wait time. Message E to its father node G contains the messages received from its children's nodes (e.g., nodes A and B) and the MAC calculated from the dataset A and B, using the key E. This process continues, that is, each intermediate node combines that data from its children and adds its own MAC to the population of all data, using its own key. The base station soon receives the messages from its children and can calculate the final value.

The base station shares a temporary key with each sensor node, so it can verify if the received message was sent from H by calculating the MAC aggregation using  $K_{Hi}$  and comparing it to the MAC in the message. Although it checks that H sent the last message, it does not check if the message received from other nodes is displayed correctly.

To verify data, the base station shows the temporary keys of the network nodes, sending each key (along with the MAC) to all sensor nodes using their own current  $K_i$  key. After sending all node keys, the base station sends its own current  $K_i$  key so that nodes can verify the MAC values transmitted and move on to the next key in the chain for future messages.

Thus, the process described delays both aggregation and authentication, e.g., aggregation does not occur on the first jump, which would be possible to do, but occurs on the second jump. While this may increase resource

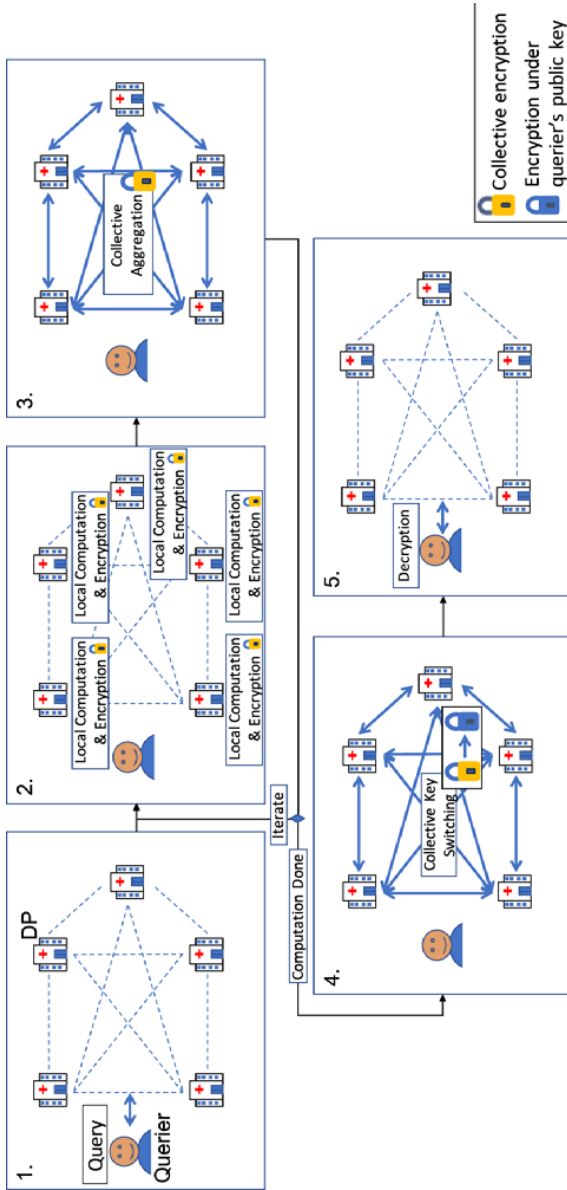


Figure 3. An example of safe aggregation

costs, it can also provide integrity where there are consistent nodes will not be compromised [9, p. 6].

Permanent memory is a 64-kilobyte area of memory that is read-only available to all multiprocessors. The cache is 8 kilobytes per multiprocessor. Quite slow – a delay of several hundred cycles if there is no necessary data in the cache.

The texture memory is a block readable by all multiprocessors. The data is sampled using the texture blocks of the video chip, so linear data interpolation capabilities are provided at no extra cost. Caches 8 kilobytes per multiprocessor. Slow as a global – hundreds of latency cycles if there is no data in the cache.

Naturally, global, local, texture and permanent memory are physically the same memory, known as the local video card memory. Their differences are in various caching algorithms and access models. The CPU can only update and query external memory: global, constant and texture memory [10, p. 5].

A wireless sensor network is a distributed network that is resistant to individual element failures. The total number of elements can range from hundreds to tens of thousands of sensor nodes. Sensor nodes exchange information not only with each other but also with the base station, which allows them to provide the collected data for remote processing, analysis and storage. The function of retransmitting messages between possible different elements of the network, which allows to increase the coverage area up to several kilometers. Thus, a generalized block diagram of a wireless sensor network can be represented as two groups of sensors monitoring two different areas of space and connected to the Internet using base stations [11, p. 2].

Although wireless sensor networks share many problems with other distributed systems, they have some key differences from other types of wireless information networks, such as wireless LANs and mobile episodic networks. Here are the key features of WSNs:

- large-scale network;
- the number of nodes in the network can reach tens of thousands;
- complex topology;
- the capacity of the autonomous power supply, the processing power and memory of the microprocessor, the bandwidth of communication channels, etc. are very limited;
- types of traffic;



- depending on the current application task support for traffic types “many-to-one”, “one-to-many” and “many-to-many”;
- placement of nodes;
- the location of nodes in space can be random or deterministic, their distribution over the coverage area of the network can be both uniform and uneven;
- self-organization and fault-tolerance;
- scalability is the amount of traffic of the service network and the required memory size of the node is almost independent of the total size of the network;
- nodes may have different energy resources, memory, etc., and wireless channels differ in data transmission speed, reliability, communication distance, etc. [12, p. 2].

Because of its obvious advantages, wireless sensor networks are a popular technology. This contributes to the rapid development of WSNs. But the main challenges in the development of wireless sensor systems remain the creation of smaller, cheaper and more efficient devices. But such requirements pose serious limitations to the versatility of WSNs. Because sensor nodes have low power consumption, they have very low processing power, which can be compared to computer systems of the last decade. The small sensor size and low power consumption also prohibit the integration of many desirable features and components, such as GPS receivers.

Many wireless sensor networks are used to collect sensitive information. However, remote and autonomous sensor operation increases the risk of malicious network attacks. In addition, it is the wireless data transmission that makes it easier to intercept information when transmitting sensor data. For example, one of the biggest threats to network operation is attacks aimed at disrupting the sensor network. This can be achieved through a variety of attacks, primarily with signal attenuation, which degrades the quality of communication between nodes. The consequences can be very serious and depend on the scale of sensor networks. There are many security solutions for distributed systems that prevent attacks or limit their impact, but most require significant computing resources. These requirements usually cannot be met due to the limited resources of sensor nodes. As a result, sensor networks require new solutions to create node authentication and information encryption [13, p. 4].

In small sensor networks, where sensors are located close to each other, a direct connection can be established between all sensor nodes and the base station. All sensor nodes can communicate with the receiver without relaying messages through other nodes. This direct communication model is the simplest implementation, where all data makes one jump to reach the target.

Therefore, for routing tasks in wireless sensor networks, we can distinguish two variants, which will differ in terms of route search criteria:

- the problem of finding optimal routes;
- the optimal route is considered a way to deliver information packets from the sender node to the destination node, which requires a minimum total resource costs nodes in this path;
- routing tasks with maximum network lifetime.

Depending on their purpose, widespread wireless sensor networks have their own limitations and characteristics to consider when designing a routing protocol. For example, most WSNs will be limited in power resources, performance, and storage capacity. Sensor networks can vary greatly in the scale and area of the geographic areas they cover. Therefore, routing parameters are used, which  $b$  describe the various purposes of routing protocols, taking into account the use of these resources. consider the most important parameters and criteria in developing a routing method.

The most common metric used in routing protocols is the minimum hop (or shortest hop), that is, the routing protocol tries to find the path from sender to receiver that requires the least number of intermediate nodes. In this simple algorithm, each link has a cost, and the routing protocol chooses a path that minimizes the total cost for distributing data from source to destination. The basic idea behind this metric is that using the shortest path will reduce transmission time and resource consumption because as few transmitting nodes as possible will be involved. However, since this approach does not take into account the actual resource availability at each node, the resulting route is likely to be suboptimal in terms of energy delay and congestion avoidance.

Undoubtedly, a key aspect of routing in WSNs is energy efficiency. As a rule, among the elements of a node, the receiver consumes the most energy, so the main way to reduce the average power consumption of a node is to minimize activity in the radio channel (transmitting and receiving

data, listening to the channel). Given that each node is not only a source or destination, but also, if necessary, an intermediate retransmitter of packets, optimizing the volume and direction of traffic flow is an important task of the routing layer.

In WSN-related work, the concept of battery life is often not distinct from the concept of energy efficiency. It is believed that greater energy efficiency provides longer battery life.

It is assumed that the operating conditions of WSNs can be harsh, so there will be a probability of nodes failing and links between them being disrupted. Therefore, to ensure high reliability of the system as a whole, the routing method should automatically generate new bypass routes of excluded nodes, spending as few resources as possible to reconfigure the route.

The term quality of service (QoS) refers to certain performance metrics in networks, such as determining packet latency, bandwidth levels, and error rates.

The choice of QoS metric depends on the type of program. Sensor networks that perform target detection and maintenance require low latency for urgent sensor data, while data-intensive networks (e.g., multimedia sensor networks) require high bandwidth.

A network resource is literally any resource that is consumed in the tasks of finding a suitable route, configuring and maintaining data transfer sessions, and maintaining routing tables. The following is a classification of network resources.

There are different ways to classify routing protocols. Most routing protocols clearly fall into one of three classes. Flat routing protocols assume that all nodes have equal functions and roles. Conversely, in hierarchical routing protocols, different nodes have different roles in the routing process, that is, some nodes can send data on behalf of others, while other nodes only generate and distribute data received from their own sensors. The location-based routing protocol relies on the location of information received from nodes to make further routing decisions.

Routing protocols are responsible for determining or opening a route from the sender to the desired recipient. This process can be used to distinguish between different types of routing protocols. For example, reactive protocols can create a route on demand, that is, any time a sender wants to send data to a recipient and does not yet have a route established.

While opening a reactive route causes certain delays in the implementation of data transmission, a proactive routing protocol establishes routes before they are needed. Some protocols exhibit characteristics of reactive and proactive protocols and therefore fall into the category of hybrid routing protocols.

The first category of routing protocols are flat protocols of the way the network is organized. To create a number of specialized routing methods in WSNs, the following feature was taken into account: WSN nodes perform the same set of functions and interact with each other to perform the same task of collecting data from multiple sensors. If, for example, sensor nodes measure any physical environmental parameters, there is a high probability that closely located nodes will register the same values, so it would be impractical to transmit readings from each individual node to the base station. As a result, a new routing concept, data-oriented routing, has been proposed.

SPIN is a family of protocols that provide data-based “negotiated” delivery procedures. It refers to routing methods with peer-to-peer nodes without guaranteed message delivery, carried out taking into account the energy consumption of the nodes. It is well suited for WSNs with dynamic topologies with mobile nodes. The adaptive variant uses a simple flooding technique, which significantly improves routing efficiency compared to the prototype. In this case, to avoid unnecessary messages, a polling is performed between neighboring nodes before data is transmitted. Messages from each node are distributed throughout the network, allowing a fairly simple way to get information from any node on demand with immediate delivery.

Rumor routing is a variation of the previous DD algorithm. It optimizes the routing scheme for those networks in which the number of events is small, but the number of requests is huge. In the RR routing algorithm, each node maintains a list of its neighbors and a table with information about the event. When events occur, information about them is entered into a table and special messages called “agents” are generated, which contain information about the local event. An agent is a durable packet that is sent over the network to distribute information about a given event and other events along its path to remote nodes. When such messages are received, remote nodes populate their event table and pass the agent to neighboring nodes until it runs out of TTL (time-to-live).

Gradient-Based Routing (GBR) is a routing method using gradients. It is another variant of the Directed Diffusion algorithm. This modification has a number of significant differences. In the process of distributing a request from a central node throughout the network, the number of transfers from node to node (hops) is taken into account. Each node calculates a parameter called the “height” of a node, which indicates the minimum possible number of hops in a route chain from that node to the central node. For each of the adjacent directions in a node, a gradient is denoted – the difference between the height of the node and the height of its neighbor. The direction with the highest value is selected for the routing gradient. In cases where the gradients for different directions are equal, the choice is made randomly.

The Optimized Link State Routing (OLSR) protocol is a proactive routing protocol for wireless sensor networks. It refers to proactive routing protocols. That is, the route is set before it is needed. In any case, there is a ready route to the destination node. The principle of the protocol is to reduce the number of broadcast messages in the network by transmitting these messages only through special nodes – Multi-point Relays (MPRs).

The Ad hoc On-Demand Distance Vector (AODV) protocol is a proactive routing protocol for wireless sensor networks with on-demand connection establishment. The route discovery procedure starts after a request from a central node. Routes are stored in the routing table as long as they are in use.

### 6. Conclusions

This paper analyzed the basic principles and requirements for the use of wireless sensor networks. The problems arising from the use of existing methods of information protection, as well as the peculiarities of WSNs, which must be taken into account when developing methods specifically for such networks, have been considered as the main ones. For wireless sensor networks, there are also considered indicators of reliability, which allow to assess the safety of the network as a whole during its operation. In the course of this work, possible network attacks were also considered. The way they are carried out, their manifestations and possible consequences. The following are examples of attacks. Because wireless sensor networks are deployed remotely and unattended, they are very vulnerable. Therefore, these attacks are carried out at all layers of the OSI model. From the physical impact of university failures to the impact

of the software that was used to run the network. So this issue is important and needs to be addressed at all levels.

This paper considers the development of routing methods in wireless sensor networks. The goal of the work is achieved, and the results correspond to the formulated objectives and satisfy them.

The routing process in wireless sensor networks was considered. Parameter improvement was achieved by selecting the optimal routing method using the available network resources. Classification of routing protocols has been investigated in wireless sensor networks. The algorithm describes in detail the operation of such protocols as SPIN, DD, RR, GBR, OLSR, AODV, LEACH, PEGASIS, GAF, GEAR. All routing protocols considered are widely used in WSN and are basic protocols with the possibility of further optimization and modification.

### References:

1. Kvasnikov, V. P., Dudnik, A. S., Pysarchuk, O. O., & Domkiv, T. S. (2020). Using Cuda and Blockchain Technologies to Recover an Encrypted Pdf File Password. *Metrology and Instruments*, 6, 54–60. DOI: [https://doi.org/10.33955/2307-2180\(6\)2019.54-60](https://doi.org/10.33955/2307-2180(6)2019.54-60)
2. Rokochinskiy, A., Volk, P., Kuzmych, L., Turcheniuk, V., Volk, L., & Dudnik, A. (2019, December). Mathematical model of meteorological software for systematic flood control in the carpathian region. In 2019 International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT) (pp. 143–148). IEEE.
3. Skuratovskiy, R. V., Dudnyk, A. S., & Kvashuk, D. M. Vlastyvosti skrucheno-yi kryvoyi edvarsa, podilnist yi-yi tochky navpil i yix zastosuvannya v kryptografii. *Problemy informatyziatsiyi ta upravlinnya*, 4(60), 71–78.
4. Dudnik, A., Kuzmych, L., Trush, O., Domkiv, T., Leshchenko, O., & Vyshnivskiy, V. (2020, October). Smart Home Technology Network Construction Method and Device Interaction organization Concept. In 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC) (pp. 1–6). IEEE.
5. Dudnik, A., Kvasnikov V., Trush, O., Domkiv, T. (2021). Development of Distributed Multi-Segment Wireless Networks for Determining External Situations. In *Information Technology and Interactions* (pp. 127–137). CEUR Workshop Proceedings, vol. 2845, ISSN 1613-0073.
6. Dudnik, A., Daria, P., Kobylichuk, M., Domkiv, T., Dahnno, N., & Leshchenko, O. (2020, November). Intrusion and Fire Detection Method by Wireless Sensor Network. In 2020 IEEE 2nd International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT) (pp. 211–215). IEEE.
7. Domkiv, T., Dudnik, A., Dakhno, N., Kvasnikov, V., Trush, O., & Dorozhynskiy, S. (2020, November). Development of an All-Based Method Using

Blockchain Technologies and Cuda Technologies. In 2020 IEEE 2nd International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT) (pp. 200–205). IEEE.

8. Leshchenko, O., Trush, O., Dahno, N., Dudnik, A., Kazintseva, K., & Kovalenko, O. (2020, November). Methods for Predicting Adjustments to the Rates of Modern “Digital Money”. In 2020 IEEE 2nd International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT) (pp. 222–226). IEEE.

9. Pysarchuk, O., Gizun, A., Dudnik, A., Griga, V., Domkiv, T., & Gnatyuk, S. (2019). Bifurcation Prediction Method for the Emergence and Development Dynamics of Information Conflicts in Cybernetic Space. In 1st International Workshop on Cyber Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks (pp. 692–709).

10. Ivan Bakhov, Yuliya Rudenko, Andriy Dudnik, Nelia Dehtiarova, Sergii Petrenko (2021). Problems of Teaching Future Teachers of Humanities the Basics of Fuzzy Logic and Ways to Overcome Them. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 13(2), 844–854. DOI: <https://doi.org/10.9756/INT-JECSE/V13I2.211127>

11. Kvasnikov, V. P., Dudnik, A. S., Pysarchuk, O. O., & Domkiv, T. S. (2020). Using Cuda and Blockchain Technologies to Recover an Encrypted Pdf File Password. *Metrology and Instruments*, 6, 54–60. DOI: [https://doi.org/10.33955/2307-2180\(6\)2019.54-60](https://doi.org/10.33955/2307-2180(6)2019.54-60)

12. Dudnik, A., & Domkiv, T. (2020). CUDA architecture analysis as the driving force of parallel calculation organization. *Publishing House “Baltija Publishing”*. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-38-9-59>

## CHAPTER «BIOLOGICAL SCIENCES»

### EFFECT OF L-TOCOPHEROL-CORRECTOR ON MORPHO-FUNCTIONAL ADJUSTMENT OF RAT'S ADRENAL GLANDS UNDER CONDITIONS OF READAPTATION TO LONG-TERM EXPOSURE OF HEAVY METAL SALTS

### ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ-КОРЕКТОРА L-ТОКОФЕРОЛУ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕБУДОВИ НАДНИРНИКІВ СТАТЕВОЗРІЛИХ ЩУРІВ ЗА УМОВИ РЕАДАПТАЦІЇ ДО ДОВГОТРИВАЛОГО ВПЛИВУ СОЛЕЙ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ

Nataliia Hryntsova<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-2>

**Abstract.** The monograph presents a theoretical generalization and scientific solution of a comprehensive study of the structural components state of the mature rats adrenal cortex under conditions of adaptation to the long-term influence of heavy metal salts and correction with L-tocopherol. The experiment was carried out on 24 white sexually mature male rats at the age of 7-8 months. The animals of the experimental group consumed ordinary drinking water for 30 days with the corrector drug L-tocopherol after 90 days of receiving water saturated with a combination of salts of heavy metals: zinc ( $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ ) – 5 mg/l, ( $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ) – 1 mg/l, iron ( $FeSO_4$ ) – 10 mg/l, manganese ( $MnSO_4 \cdot 5H_2O$ ) – 0.1 mg/l, lead ( $Pb(NO_3)_2$ ) – 0.1 mg/l and chromium ( $K_2Cr_2O_7$ ) – 0.1 mg/l. The keeping of animals and all manipulations over them were carried out in accordance with national and international bioethical standards. To study morphological rearrangements in the adrenal cortex, histological,

---

<sup>1</sup> Candidate of Biological Sciences,  
Associate Professor at Department of Morphology,  
Sumy State University, Ukraine



morphometric, immunohistochemical and biochemical research methods were used. Sections were stained with hematoxylin-eosin, Einarson, and Van Gieson's. The expression of the proliferation marker Ki-67 and the heat shock marker 90 (Hsp90 $\alpha$ ) was determined on dewaxed sections 4-5  $\mu$ m thick according to the manufacturer's recommendations. The restoration of the histostructure of the adrenal cortex testified to the development of adaptive and regenerative processes in the organ, aimed at neutralizing the stress response and a number of hypoxic phenomena caused by the long-term influence of heavy metal salts. Adaptive rearrangements affected morphological changes in all structural components of the adrenal glands of experimental animals: stromal, vascular, and parenchymal. The corrector drug L-tocopherol had a bright protective effect on the structural components of the adrenal glands, taking into account its antioxidant properties, membrane-protective effect, etc. The positive adaptive morphological rearrangements in the adrenal glands can include a slight compensatory hypertrophy of the adrenal cortex, an increase in the functional activity index of the glomerular and reticular zones, a decrease in the severity of the fibrous component of the connective tissue of the stroma, the disappearance of stromal edema, stabilization of the circulatory system and rheological properties of the blood, improvement of the cytoarchitectonics of all zones cortex, the appearance of mitotic figures in the cells. There was a significant improvement in the state of the chromatin network of the nuclei of corticocytes and the appearance of nucleoli in most of the nuclei. The mechanisms of endocrine regulation of adaptive processes after prolonged exposure to salts of heavy metals in the body of experimental animals also worked due to the activation of the synthesis of sex hormones. An increase in Hsp90 $\alpha$  expression in adrenal corticocytes also indicated active adaptive processes in their cytoplasm aimed at restoring synthetic activity. Despite the positive rearrangements in the adrenal cortex, negative signs should also be noted, namely: stromal edema and moderate vascular plethora were still present in the reticular zone, although the severity of these morphological rearrangements decreased in comparison with the indicators of animals with a 90-day period of consumption of heavy metal salts. The positive dynamics of the development of adaptive processes in the adrenal glands suggests that in the future, an increase in the timing of readaptation with the use of L-tocopherol can positively affect the achievement of homeostasis

in the organ and lead to full or partial compensation for the action of the damaging agent on the organism of experimental animals.

### 1. Вступ

Розвиток патології окремих органів та систем організму викликають несприятливі фактори навколишнього середовища, що негативно впливають на здоров'я населення. Солі важких металів, кількість яких у екосистемі постійно зростає, привертають особливу увагу дослідників [1, с. 52; 2, с. 790; 3, с. 63; 4, с. 324]. В окремих північних районах України відмічене підвищення в ґрунті та питній воді солей цинку, хрому, свинцю, марганцю, міді та заліза, що зустрічаються в різних комбінаціях в залежності від регіону та чинять несприятливий вплив на здоров'я населення [5, с. 4]. У формуванні регуляції механізму компенсації на різні екстремальні фактори, що впливають на організм, ендокринній системі відводиться одна з провідних ролей. Адекватність, характер пристосувальних змін організму залежить від змін гормональної секреції, що забезпечують гомеостаз організму. Тривалий і багаторазовий стрес може стати основою стрес-індукованого розвитку патології [6, с. 179–181].

Наднирники є найбільш важливою ланкою в системі ендокринної регуляції більшості життєво важливих функцій організму. В той же час, наднирник є найбільш уразливим органом-мішенню для токсичності в ендокринній системі, і фактори, що сприяють цій уразливості, були визнані [7, с. 107; 8, с. 116]. Із літературних джерел відомо про вплив на наднирники негативних чинників зовнішнього середовища та вивчено механізми адренкортикальної токсичності [7, с. 110; 9, с. 121–122; 10, с. 82; 11, с. 30; 12, с. 618–621]. Так, була зроблена спроба розглянути вплив свинцю, ртуті, кадмію, міді, миш'яку і нікелю на стероїдогенез надниркових залоз організму людини і тварин. Токсичні метали можуть викликати структурні і функціональні зміни в надниркових залозах [13, с. 1–14]. Важкі метали, включаючи ртуть, кадмій, кобальт і мідь, чинять несприятливий вплив на життєздатність ізольованих наднирників щурів, причому ртуть є найбільш сильнодіючою. Результати показали пряму токсичну дію цих важких металів на спонгіцити наднирників. Інші протестовані метали (свинець, цинк, алюміній, хром, залізо, нікель і літій) не надали будь-якого

шкідливого впливу на життєздатність клітин або гормон-індукований стероїдогенез в клітинах надниркових залоз при тестуванні до концентрації 100 мкМ [14, с. 24–28]. Крім того, відомо, що велика кількість хімічних речовин перешкоджає стероїдогенезу в корі надниркових залоз і інших тканинах: ксенобіотики метірапон, спіронолактон, канренон, а також чотирихлористий вуглець та кадмій [15, с. 119–127]. На сьогоднішній день доведено негативну дію солей важких металів, як на організм, так і на наднирники [16, с. 1445–58]. Однак, інформація щодо комплексного вивчення впливу L-токоферолу на адаптаційні перебудови у наднирниках статевозрілих щурів після довготривалого впливу комплексу солей важких металів носить поодинокий характер, або включає лише відомості про адаптацію після впливу одного важкого металу на організм. Крім того, цікавим є вивчення експресії фактору проліферації Ki-67 у клітинах наднирників, а також експресії білка теплового шоку Hsp90. Відомо, що цей білок синтезується в певній кількості постійно в будь-яких ядерних клітинах, у безлічі внутрішньоклітинних структур (цитоплазмі, ядрі, ендоплазматичній сітці, мітохондріях), у всіх багатоклітинних організмів. Підвищення внутрішньоклітинного синтезу білків теплового шоку відбувається не тільки на тепловий шок, але і на будь-який стресовий вплив: ультрафіолетове опромінення, тепловий шок, важкі метали, амінокислоти, вірусні, бактеріальні та паразитарні інфекції, лихоманка, запалення, злаякісна трансформація, аутоімунні реакції або навіть ростові фактори, клітинна диференціація, гормональна стимуляція, ріст тканин, тощо. Синтез білків теплового шоку є універсальною неспецифічною відповіддю клітини на стрес, і, за сучасними даними, немає такого виду клітинного стресу, при якому не відбувалося б синтезу цього виду білка [17, с. 125]. Тому, **метою роботи** було комплексне вивчення впливу препарату-коректора L-токоферолу на морфофункціональні перебудови наднирників статевозрілих щурів за умови реадптації до довготривалого впливу комплексу солей важких металів.

### 2. Матеріали та методи

Експеримент проведений на 24 білих статевозрілих щурах-самцях масою 250-300 г, віком 7-8 місяців, що були розподілені на 2 групи (контрольну та експериментальну). Щури обох груп утримувалися

у звичайних умовах віварію, на стандартному питному та харчовому раціоні. Експериментальну групу склали щури, які на протязі 30 діб вживали звичайну питну воду з препаратом-коректором L-токоферолом після 90-то добового отримання до раціону води, насиченої комбінацією солей важких металів: цинку ( $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ ) – 5 мг/л, міді ( $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ) – 1 мг/л, заліза ( $FeSO_4$ ) – 10 мг/л, марганцю ( $MnSO_4 \cdot 5H_2O$ ) – 0,1 мг/л, свинцю ( $Pb(NO_3)_2$ ) – 0,1 мг/л та хрому ( $K_2Cr_2O_7$ ) – 0,1 мг/л. З метою корекції впливу негативної дії суміші солей важких металів у підвищених концентраціях використовували синтетичний препарат з діючою речовиною альфа-токоферолу ацетат (вітамін Е) у вигляді 10% (100 мг/мл) масляного розчину (20 мл в флаконі). Згідно рекомендацій виробника добова середня доза для дорослої людини становить 100 мг. Для розрахунку дози для лабораторного щура [18, с. 1513–16] дозу вітаміну Е розраховували з врахуванням видової приналежності за формулою: Доза для щура (на 1 кг маси) =  $r \times \text{доза для людини} / (R \times 70)$ . Де  $r$  – коефіцієнт видової приналежності для щура ( $r = 3,62$ ),  $R$  – коефіцієнт видової приналежності для людини ( $R = 0,57$ ). Так як середня терапевтична доза препарату для людини середньою масою 70 кг складає 100 мг/кг, то кількість вітаміну Е для щурів буде наступною: Доза для щура =  $3,62 \times 100 \text{ мг} / (0,57 \times 70 \text{ кг}) = 9,1 \text{ мг/кг}$ . Така кількість препарату для щура відповідної маси становить 2,0 мг /1 раз на добу (відповідно 1 крапля препарату з очної піпетки, як додаток до звичайної питної води). Групи піддослідних тварин виводили з експерименту шляхом декапітації під тіопенталовим наркозом на 120-ту добу від початку досліду. З черевної порожнини щурів вилучали наднирники. Утримання тварин та експерименти проводилися відповідно до положень «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей» (Страсбург, 2005), Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (2006, ст. 26), «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених П'ятим національним конгресом з біоетики (Київ, 2013). Для вивчення морфологічних перебудов у корі надниркових залоз застосовували гістологічний, морфометричний, імуногістохімічний та біохімічний методи дослідження. Зрізи фарбували гематоксилін-еозином, Ейнарсоном та за Ван-Гізеном. Визначення експресії маркера проліферації Ki-67 та маркера теплового

шоку 90 (Hsp90 $\alpha$ ) проводили на депарафінованих зрізах завтовшки 4-5 мкм згідно з рекомендаціями виробника. Демаскування антигенів проходило у водяній бані «ВБ-4» при температурі 97-980С. Реакція антиген-антитіло була візуалізована з використанням системи детекції «UltraVision Quanto Detection System HRP DAB Chromogen» («Thermo scientific», США), яка включала блокування ендогенної активності пероксидази перекиснем водню, блокування неспецифічного фонового забарвлення з використанням «Ultra V block», посилення реакції «Primary Antibody Amplifier Quanto» та кінцева візуалізація діамінобензидином (ДАБ) з дозabarвленням ядер гематоксиліном Маєра [19, с. 41]. Для імуногістохімічної реакції використовували панель антитіл («Thermo scientific», США): кролячі моноклональні антитіла (клон SP6) з титром 1:100 та кролячі поліклональні антитіла до білка Hsp90 $\alpha$  з титром 1:200 згідно рекомендацій виробника. Оцінку експресії маркера проліферації Ki-67 проводили по кількості забарвлених ядер. Результат виражався у відсотках і оцінювався за прийнятою шкалою: 1) негативна реакція (-), 2) 0-20% – слабкий рівень експресії (+), 3) 21-50% – помірний рівень експресії (++), 4) 51-100% – значний рівень експресії (+++) [20, с. 176]. Оцінку експресії маркера Hsp90 $\alpha$  проводили по кількості забарвлених ядер та цитоплазми клітин залози. Результат виражався у відсотках і оцінювався за прийнятою шкалою у випадку позитивної реакції: слабопозитивна (1 бал), помірнопозитивна (2 бали) та сильнопозитивна (3 бали) реакція, враховуючи кількість клітин та інтенсивність їх забарвлення [19, с. 43]. Забір крові у шурів для біохімічних досліджень проводили шляхом пункції хвостової вени безпосередньо перед декапітацією в ранковий час, з 6 до 8 годин, у осінньо-зимовий період. Кров забирали в пробірки, центрифугували 20 хв при +4 °С (1000 g), після чого здійснювали відбір сироватки. Всі зразки були проаналізовані в двох повторях. У сироватці периферійної крові дослідних тварин (методом ІФА) визначали кількісні показники та оптичну щільність наступних гормонів: кортизолу СОR (нмоль/л), прогестерону (нмоль/л), естрадіолу (пмоль/л), загального (нмоль/л) та вільного (пг/мл) тестостерону (TES). Використовували наборів реагентів фірми Siemens на автоматичному імунохемолумінесцентному аналізаторі Immulite 1000 Siemens Healthcare Global. Обробка цифрових результатів виконувалася прикладними статистичними методами

за допомогою текстового редактора Microsoft Word Excell 2010 з додатком AtteStat 12.0.5. Достовірність розходження експериментальних і контрольних даних морфометричних показників оцінювали з використанням критерію Стьюдента, достатньою вважали ймовірність похибки менше 5% ( $p \leq 0,05$ ). Загальний морфологічний та морфометричний аналіз проводили за допомогою світлооптичного мікроскопа «Zeiss Primo Star», з об'єктивами  $\times 10$ ,  $\times 20$ ,  $\times 40$ , біокулярами 7, 10. Фотодокументування отриманих результатів проводили цифровою відеокамерою «AxioCam ERC 5S Zeiss».

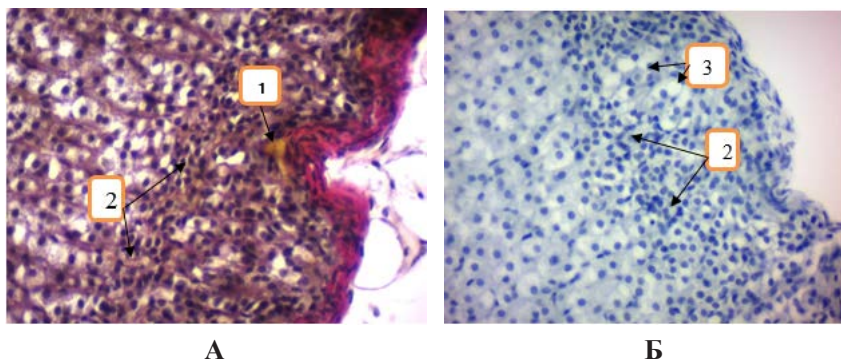
### 3. Результати та їх обговорення

#### **3.1. Морфофункціональні перебудови клубочкової зони кори наднирників статевозрілих щурів за умови 30-ти добового терміну реадптації (корекції L-токоферолом) до довготривалого впливу комплексу солей важких металів**

Досліджено стан структурних компонентів кіркової речовини наднирників після 30-ти добового терміну реадптації L-токоферолом до довготривалого 90-ти добового впливу комбінації солей важких металів. Визначалися позитивні морфофункціональні перебудови, що торкалися усіх складових компонентів кіркової речовини наднирників. Спостерігалось чітке розмежування зон кори, але виразність фетальної зони знизилась мозаїчності: на одних ділянках площа цієї зони була збільшена, а на інших, навпаки, зменшена. У зв'язку з адаптивними процесами у залозі ширина клубочкової зони збільшувалась у порівнянні з контролем на 28,8% ( $P < 0,05$ ,  $t = 2,32$ ) (табл. 1). При дослідженні гістологічних препаратів фарбуванням за Ван-Гізеном спостерігалось суттєве зменшення виразності волокнистого компонента сполучної тканини капсули та міжтрабекулярних просторів в усіх зонах кори наднирників. Зникав стромальний набряк, однак, стінка приносячих судин капсули залишалась потовщеною. Товщина капсули залози була меншою за показники контрольних тварин на 5,5% ( $P > 0,05$ ) (табл. 1). На 30-ту добу реадптивних змін з L-токоферолом відмічалась стабілізація системи кровообігу, площа основної маси судин мало чим відрізнялася від контрольних, але на декотрих ділянках клубочкової зони, в основному субкапсулярно, ще виявлялися розширені судини. Так, площа просвіту судин клубочкової зони перевищувала показники контрольних тварин на 54,1% ( $P < 0,01$ ,

$t=4,13$ ) (табл. 2). Порушень зі сторони реологічних властивостей крові не спостерігалось. Однією із позитивних ознак 30-ти добового терміну реадаптації L-токоферолом можливо вважати суттєве поліпшення і цитоархітектоніки клітинних трабекул усіх зон кори наднирника. Під капсулою виявлялися скупчення клітин з початковими ознаками диференціювання (рис. 1). Морфологія кортикоцитів клубочкової та пучкової зон і надалі мала спільні ознаки, а саме: просвітлення та вакуолізація цитоплазми, фігури мітозів. Клітини клубочкової зони перебували у стані активних адаптивних перебудов. Вони мали збільшені показники площі ядер та цитоплазми у порівнянні з контролем. Але, середній діаметр каріона (СДК) зменшувався відносно показників контрольних тварин на 5,9% ( $P>0,05$ ) за рахунок зменшення лінійних показників ядер кортикоцитів клубочкової зони (табл. 2). Основну масу клітин клубочкової зони складали клітини з гіперхромною цитоплазмою та овальними, в основному, нормохромними ядрами. Загальні показники ядерно-цитоплазматичного співвідношення у клітинах склали 1:0,51 – зменшувалися на 40,7% ( $P>0,05$ ) відносно показників контрольних тварин (табл. 2). При дослідженні мікроскопічних препаратів кори наднирників при фарбуванні за Ейнарсоном виявлялося значне поліпшення стану хроматинової сітки ядер у клітинах клубочкової зони, практично зникла конденсація хроматину, у більшості ядер з'являлися ядерця. Змінювалися лінійні показники тіл та ядер кортикоцитів клубочкової зони. Вакуолізовані клітини мали цитоплазму, що була перерозтягнута однією великою вакуолею. Ядра у таких клітинах мали нормальну структуру хроматину та розміри. У міжтрабекулярних просторах та цитоплазмі клітин з просвітленою цитоплазмою візуалізувалися мілкі множинні оксифільні гранули секрету (рис. 1).

Показник великого діаметра ядер клітин клубочкової зони збільшувався на 5% ( $P>0,05$ ), а показник малого діаметра ядер зменшувався на 15,9% ( $P<0,05$ ,  $t=2,34$ ) стосовно показників контрольних тварин. Показник великого діаметра тіл клітин збільшувався на 2,9% ( $P>0,05$ ), а малого діаметра, навпаки, зменшувався на 11,1% ( $P>0,05$ ) стосовно показників контрольних тварин. Показники площі перетину тіл та цитоплазми кортикоцитів збільшувалися, відповідно, на 54,9% ( $P<0,001$ ,  $t=5,09$ ) та 90,7% ( $P<0,001$ ,  $t=12,43$ ) відносно показників контрольних тварин. Показники площі перетину ядер кортикоцитів збіль-



**Рис. 1.** Кіркова речовина наднирників експериментальних тварин за умови 30-ти добового терміну реадaptaції L-токоферолом до 90-добового надходження в організм комбінації солей важких металів: 1– локальне повнокров'я у судині клубочкової зони; 2 – ділянки проліферації клітин клубочкової зони; 3 – вакуолізовані клітини. Фарбування: А – за Ван-Гізоном; Б – за Ейнарсонем. X 400

шувалися на 12,8% ( $P>0,05$ ) відносно показників контрольних тварин. Оптична щільність ядер кортикоцитів була більша за показники контрольних тварин на 68,4% ( $P<0,001$ ,  $t=37,92$ ), а оптична щільність цитоплазми кортикоцитів була більша за показники контрольних тварин на 67,5% ( $P<0,001$ ,  $t=6,48$ ). Індекс функціональної активності клубочкової зони збільшувався відносно показників контрольних тварин на 20,9% ( $P>0,05$ ) (табл. 2).

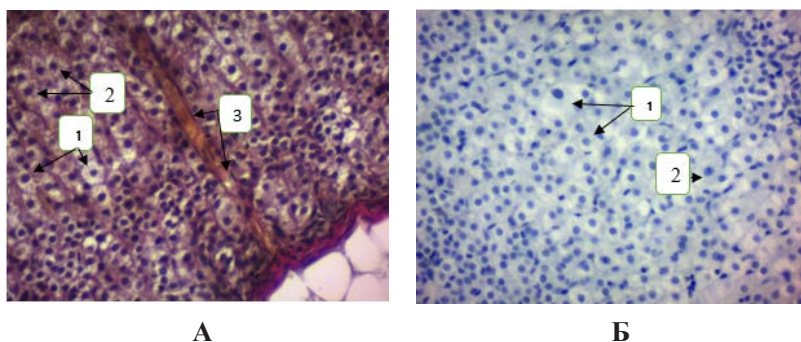
### **3.2. Морфофункціональні перебудови пучкової зони кори наднирників статевозрілих шурів за умови 30-ти добового терміну реадaptaції (корекції L-токоферолом) до довготривалого впливу комплексу солей важких металів**

L-токоферол чинить позитивну протекторну дію і на стан морфометричних та морфологічних ознак структурних компонентів пучкової зони кори наднирників. Так, ширина пучкової зони зменшувалася на 15,2% ( $P<0,001$ ,  $t=23,22$ ) відносно показників контрольних тварин (табл. 1). До позитивних адаптивних морфологічних перебудов у пуч-



ковій зоні можливо віднести зникнення стромального набряку та суттєве зменшення судинного повнокров'я, хоча на декотрих ділянках все ж виявлялося локальне розширення поодиноких судин. Однак, ступінь кровонаповнення судин зростала у напрямку до сітчастої зони (рис. 2). Ендотеліоцити капілярів пучкової зони та вен добре контурвалися, мали збільшені розміри та гіперхромні ядра, що випиналися у судинний просвіт. Показники реологічних властивостей крові практично наближалися до показників контрольних тварин. Так, площа просвіту судин збільшувалася відносно показників контрольних тварин на 9,3% ( $P > 0,05$ ) (табл. 2). Основу пучкової зони складали ендокриноцити з оксифільною, гіпертрофованою цитоплазмою та округлими базофільними, збільшеним у розмірах ядрами, які часто мали ядерця. Ступінь конденсації хроматину зменшувалася у порівнянні з показниками тварин, що отримували 90 діб солі важких металів. Кількість ядер з ядерцями збільшувалася, але у препаратах ще зустрічалися ядра з крайовою маргінацією хроматина. Незначна частина ядер перебувала у стані повного, або часткового лізису (рис. 2). При фарбуванні препаратів за Ейнарсоном виявлялося, що стан більшості ядер клітин практично наближався до показників контрольних тварин. Безперечно, що такі клітини пучкової зони перебували у стані активних адаптивних перебудов до довгострокового впливу солей важких металів. Так, середній діаметр каріона практично не відрізнявся від показників контрольних тварин. Загальні показники ядерно-цитоплазматичного співвідношення у клітинах складали 1:0,3 та не відрізнялися від показників контрольних тварин (табл. 2). У цитоплазмі кортикоцитів пучкової зони виявлялася мілка оксифільна зернистість секреторних гранул гормону, що при фарбуванні гематоксилін-еозином мали вигляд мілких оксифільних гранул, а при фарбуванні за Ван-Гізоном та Ейнарсоном – напilenості сірого кольору різної інтенсивності. Часто у клітинах виявлялися фігури мітозів (рис. 2). Морфометричні показники кортикоцитів пучкової зони вказували на декотре зменшення напруження зі сторони цієї зони кори наднирників. Показник великого діаметра ядер клітин зменшувався на 2,5% ( $P > 0,05$ ), а показник малого діаметра ядер збільшувався на 6,5% ( $P > 0,05$ ) стосовно показників контрольних тварин. Показник великого діаметра тіл клітин зменшувався на 11,8% ( $P > 0,05$ ), а показник малого діаметра тіл клітин збільшувався на 1,8% ( $P > 0,05$ ) відносно показни-

ків контрольних тварин. Показники площі перетину тіл та цитоплазми кортикоцитів зменшувалися, відповідно, на 15,9% ( $P>0,05$ ) та на 19,6% ( $P<0,001$ ,  $t=7,51$ ) відносно показників контрольних тварин. Площа ядра зменшувалася відносно показників контрольних тварин на 1,6% ( $P>0,05$ ). Оптична щільність ядер кортикоцитів збільшувалася відносно показників контрольних тварин на 24,4% ( $P<0,05$ ,  $t=2,47$ ), а оптична щільність цитоплазми кортикоцитів збільшувалася відносно показників контрольних тварин на 18,6% ( $P<0,001$ ,  $t=6,31$ ). Індекс функціональної активності пучкової зони зменшувався відносно показників контрольних тварин на 13,7% ( $P>0,05$ ) (табл. 2).



**Рис. 2.** Кіркова речовина наднирників експериментальних тварин за умови 30-ти добового терміну реадаптації L-токоферолом до 90-добового надходження в організм комбінації солей важких металів: 1 – вакуолізовані клітини у пучковій зоні; 2 – напilenість у цитоплазмі клітин пучкової зони; 3 – локальне повнокров'я у судині клубочкової та пучкової зон кори. Фарбування: А – за Ван-Гізоном; Б – за Ейнарсоном. X 400

### **3.3. Морфофункціональні перебудови сітчастої зони кори наднирників статевозрілих щурів за умови 30-ти добового терміну реадаптації (корекції L-токоферолом) до довготривалого впливу комплексу солей важких металів**

На відміну від розмірів пучкової зони, ширина сітчастої зони достовірно збільшувалася на 50,7% ( $P<0,01$ ,  $t=29,83$ ), а товщина кіркової речовини наднирників тварин 30-ти добового терміну реадаптації

L-токоферолом збільшувалася на 17,6% ( $P < 0,001$ ,  $t = 20,23$ ) відносно показників контрольних тварин (табл. 1).

Таблиця 1

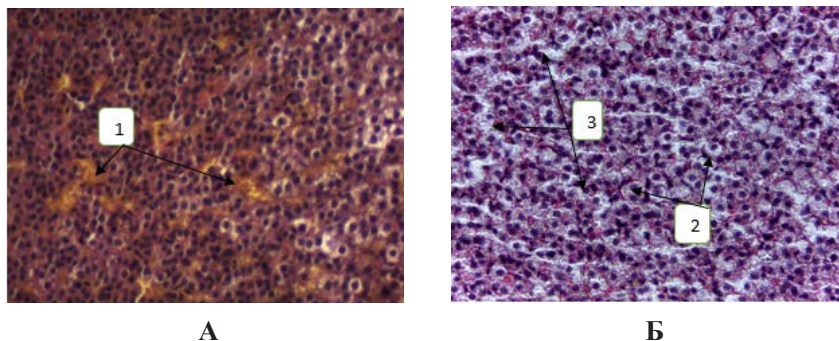
**Результати морфометрії кори наднирників експериментальних тварин за умови 30-ти добового терміну адаптації (корекції L-токоферолом) до довготривалого впливу солей важких металів ( $X \pm S_x$ )**

Показник	Серії тварин	
	Контрольна група (n=6)	Експериментальна група (n=6)
Ширина клубочкової зони, мкм	60,75±1,51	78,27±7,4*
Ширина пучкової зони, мкм	244,05±1,23	206,95±1,02***
Ширина сітчастої зони, мкм	222,03±1,95	334,57±3,23***
Товщина кіркової речовини, мкм	526,83±2,17	619,79±4,05***
Товщина капсули, мкм	7,26±0,54	6,86±0,45

**Примітка:** різниця між показниками контролю і експерименту: \*  $\leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$

Це, безперечно вказувало на активні адаптивні процеси у корі наднирників під впливом L-токоферолу. У сітчастій зоні кори ще зберігався стромальний набряк та найбільш виразне судинне повнокров'я серед усіх зон кори, хоча на межі з мозковою речовиною його ступінь дещо зменшувалася. Площа просвіту судин сітчастої зони перевищувала показники контрольних тварин на 55,3% ( $P < 0,01$ ,  $t = 3,76$ ) (табл. 2). У сітчастій зоні кори поліпшувався стан реологічних властивостей крові та стан судинної стінки, показники котрих практично наближалися до показників контрольних тварин. Значення сполучнотканинного компонента стінки судин практично не відрізнялося від показників контрольних тварин. Морфологія клітин сітчастої зони мала ознаки адаптивних процесів. Кортикоцити сітчастої зони мали гіпертрофовані тіла та ядра та, в основному, просвітлену цитоплазму, частина клітин зазнавала вакуолізації. Цитоплазма світлих клітин була заповнена мілкою оксифільною зернистістю, що контурувалася і у міжтрабекулярних просторах. Поліпшувався і стан ядерного апарату кортикоцитів: зменшувалася ступінь конденсації хроматину, хроматинова сітка ставала більш просвітленою, більшість з ядер мали ядерця. У частині

ядер клітин ще зберігалися ознаки дрібнодисперсної конденсації хроматину та його маргінації до внутрішньої ядерної мембрани. Часто клітини сітчастої зони мали фігури мітозів (рис. 3).



**Рис. 3.** Сітчаста зона кіркової речовини наднирників експериментальних тварин за умов 30-ти добового терміну реадaptaції L-токоферолом до 90-добового надходження в організм комбінації солей важких металів: 1 – повнокров'я у судинному руслі сітчастої зони; 2 – вакуолізовані клітини; 3 – стромальний набряк. Фарбування: А – за Ван-Гізоном; Б – гематоксилін-еозин X 400

Змінювалися лінійні показники тіл та ядер кортикоцитів сітчастої зони. Показники великого та малого діаметра ядер клітин зменшувалися, відповідно, на 10% ( $P>0,05$ ) та на 9% ( $P>0,05$ ) стосовно показників контрольних тварин. Показники великого та малого діаметра тіл клітин збільшувалися на 9,4% ( $P>0,05$ ) та на 21% ( $P>0,05$ ) відносно показників контрольних тварин. Показники площі перетину тіл та цитоплазми кортикоцитів збільшувалися, відповідно, на 72,7% ( $P<0,05$ ,  $t=2,67$ ) та на 94,5% ( $P<0,001$ ,  $t=27,21$ ) відносно показників контрольних тварин. Площа ядра була більша за показники контрольних тварин на 18,3% ( $P>0,05$ ), але середній діаметр каріона зменшувався відносно показників контрольних тварин на 9,1% ( $P>0,05$ ). Загальні показники ядерно-цитоплазматичного співвідношення у клітинах складали 1:0,24 – зменшувалися відносно показників контрольних тварин на 40% ( $P>0,05$ ). Оптична щільність ядер та цитоплазми

кортикоцитів зменшувалися відносно показників контрольних тварин, відповідно, на 13,4% ( $P>0,05$ ) та на 3% ( $P>0,05$ ). Індекс функціональної активності сітчастої зони збільшувався відносно показників контрольних тварин на 36,8% ( $P>0,05$ ) (табл. 2).

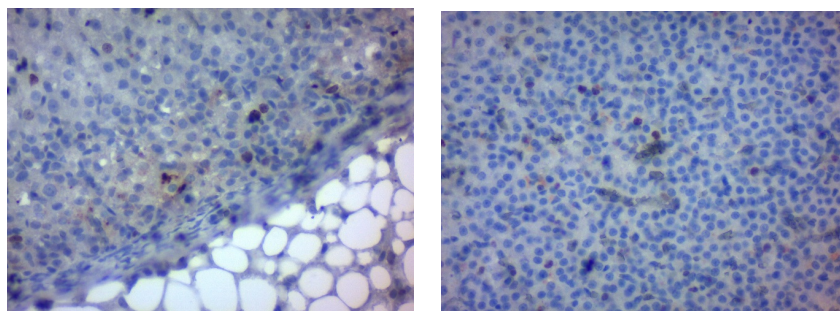
### **3.4. Імуногістохімічні показники (Ki-67, Hsp90 $\alpha$ ) клітин кори наднирників статевозрілих щурів за умови 30-ти добового терміну реадaptaції (корекції L-токоферолом) до довготривалого впливу комплексу солей важких металів**

У наднирниках тварин 30-ти добового терміну реадaptaції  $\alpha$ -токоферолом спостерігалось суттєве посилення проліферативної активності кортикоцитів клубочкової зони (до 10%). У пучковій та сітчастій зонах кори ступінь проліферативної активності залишався на слабо-позитивному рівні експресії до Ki-67, відповідно, 3-4% та 2-4%. Крім того, спостерігався і слабопозитивний рівень (+) експресії до Ki-67 у ядрах фіброblastів капсули та сполучнотканинних прошарків усіх зон (рис. 4).

L-токоферол виявляв активну протекторну дію і на стан експресії Hsp90 $\alpha$  у кортикоцитах наднирників експериментальної групи тварин. У кортикоцитах клубочкової зони наднирників тварин 30-ти добового терміну реадaptaції  $\alpha$ -токоферолом спостерігався слабо-(+) та помірно-позитивний (++) рівень експресії Hsp90 $\alpha$  у цитоплазмі 70-84% клітин, причому, виявлялася мозаїчність виявлених зон експресії Hsp90 $\alpha$ . У пучковій та сітчастій зоні виявлявся слабо-позитивний рівень експресії до Hsp90 (+) у цитоплазмі 56-61% клітин, при чому у сітчастій зоні позитивні до маркеру клітини розміщувалися у вигляді острівців, часто-периваскулярно. Помірно-позитивний рівень експресії до Hsp90(++) виявлявся і у цитоплазмі ендотеліоцитів капілярів (рис. 5).

### **3.5. Результати визначення гормонів у сироватці крові експериментальних та контрольних щурів за умови 30-ти добового терміну реадaptaції (корекції L-токоферолом) до довготривалого впливу комплексу солей важких металів**

Аналізуючи 30-ти добовий термін реадaptaції L-токоферолом кори наднирників піддослідних тварин до 90-добового впливу комплексу солей важких металів встановлено наступне: У експериментальних щурів

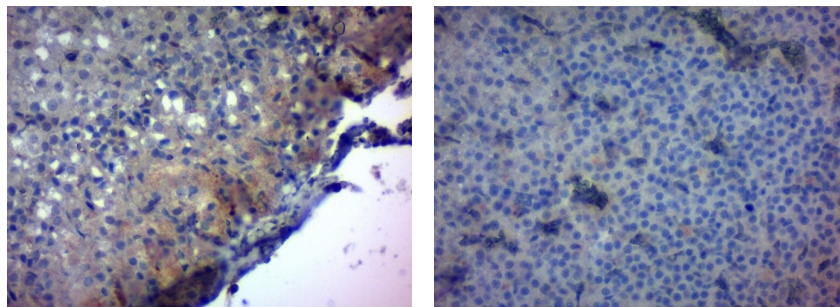


**А**

**Б**

**Рис. 4. Експресія Кі-67 у ядрах кортикоцитів наднирників експериментальних тварин за умови 30-ти добової реадаптації а-токоферолом до 90-ти добового впливу солей важких металів:**

**А – слабопозитивний рівень експресії у клітинах клубочкової зони; Б – слабопозитивний рівень експресії у клітинах сітчастої зони; × 400**



**А**

**Б**

**Рис. 5. Наднирник піддослідних тварин на 30-ту (А, Б) добу реадаптації L-токоферолом до 90-то добового впливу солей важких металів: А – Помірно-позитивний рівень експресії hsp90a у цитоплазмі кортикоцитів клубочкової зони; Б – слабо-позитивний рівень експресії кортикоцитів у периваскулярних ділянках сітчастої зони. Імуногістохімічне дослідження експресії hsp90a. Збільшення ×400**

Таблиця 2  
**Результати морфометричного дослідження кори надирників ставевозірлих шурів за умови 30-ти добового терміну адаптації (корекції L-токоферолом) до доготиривалою впливу солей важких металів (X±Sx)**

Показник	Клубочкова зона			Пучкова зона			Сітчаста зона		
	Контр. тварини (n=6)	Експер. тварини (n=6)	Контр. тварини (n=6)	Експер. тварини (n=6)	Контр. тварини (n=6)	Експер. тварини (n=6)	Контр. тварини (n=6)	Експер. тварини (n=6)	
Великий діаметр тіла клітин, мкм	4,52±0,18	4,65±0,29	6,36±0,53	5,61±0,28	4,13±0,28	4,52±0,3	4,13±0,28	4,52±0,3	
Малий діаметр тіла клітин, мкм	3,07±0,24	2,73±0,27	3,87±0,4	3,94±0,36	2,9±0,18	3,51±0,29	2,9±0,18	3,51±0,29	
Площа перетину тіл клітин, мкм <sup>2</sup>	94,74±10,07	146,75±1,72***	205,72±12,36	173,09±13,96	117,68±13,56	203,23±28,98*	117,68±13,56	203,23±28,98*	
Великий діаметр ядер клітин, мкм	2,57±0,17	2,7±0,07	2,34±0,11	2,28±0,07	2,3±0,12	2,07±0,1	2,3±0,12	2,07±0,1	
Малий діаметр ядер клітин, мкм	1,89±0,1	1,59±0,08*	2,16±0,14	2,3±0,12	1,89±0,12	1,72±0,04	1,89±0,12	1,72±0,04	
Площа перетину ядер клітин, мкм <sup>2</sup>	43,92±2,44	49,54±3,25	42,95±2,5	42,25±4,79	33,65±1,58	39,8±3,59	33,65±1,58	39,8±3,59	
Площа цитоплазми клітин, мкм <sup>2</sup>	50,82±3,02	96,91±2,15***	162,77±3,59	130,84±2,28***	84,03±2,17	163,43±1,95***	84,03±2,17	163,43±1,95***	
Ядерно-цитопл. співвідношення	1:0,86±2,11	1:0,51±2,13	1:0,3±2,06	1:0,3±2,74	1:0,4±1,02	1:0,24±2,07	1:0,4±1,02	1:0,24±2,07	
Оптична щільність ядра, у.о.	76,49±1,35	128,85±0,29***	91,76±3,99	114,12±8,12*	115,51±4,43	100±8,92	115,51±4,43	100±8,92	
Оптична щільність цитоплазми, у.о.	96,46±6,14	161,57±7,95***	127,18±3,57	150,81±1,13***	152,65±4,09	148,04±6,47	152,65±4,09	148,04±6,47	
Середній діаметр каріона (СДК)	2,2±0,83	2,07±1,16	2,25±0,82	2,29±1,45	2,08±0,76	1,89±1,11	2,08±0,76	1,89±1,11	
Площа судин, мкм <sup>2</sup>	83,06 ±9,64	128,01±5,02**	74,24±10,49	81,17±9,16	114,96±16,55	178,53±3,38**	114,96±16,55	178,53±3,38**	
Індекс функціональної активності зони (ІФА)	1,34±0,25	1,62±1,05	5,49±2,79	4,74±2,96	4,62±2,08	6,32±2,07	4,62±2,08	6,32±2,07	

**Примітка:** різниця між показниками контролю і експерименту: \* ≤ 0,05; \*\* p ≤ 0,01; \*\*\* p ≤ 0,001.

Таблиця 3  
**Результати визначення гормонів у сироватці крові експериментальних та контрольних щурів (M±m), n=6**

Показник		Вміст гормонів у сироватці крові							
Групи тварин	ЛГ мМОд/мЛ	ФСГ мМОд/мЛ	Прогестерон нмоль/л	Естрадіол нмоль/л	АКТГ пг/мл	DHS мкмоль/л	Кортизол COR нмоль/л	Тестостерон загал. нмоль/л	Тестостерон вільний пг/мл
Контр. тварини	<0,1	<0,1	27,47±0,28	87,19±1,84	591,0±1,83	<0,407	73,0±1,48	2,31±0,62	2,0 ± 1,1
Експер. тварини	<0,1	<0,1	30,07±0,95*	59,48±1,49***	128,0±1,79***	<0,407	51,3±±9,5*	4,705±0,52	9,44±0,79**

**Примітка:** різниця між показниками контролю та експерименту \* – p≤0,05; \*\* – p≤0,01; \*\*\* – p≤0,001

концентрація гормона наднирників кортизола COR суттєво знижувалася стосовно показників контрольних тварин на 30% ( $t = 2,256986$ ,  $p < 0,05$ ). Концентрація DHS, гормону сітчастої зони наднирників залишалася практично незмінною і мала показники  $< 0,407$  мкмоль/л в сироватці крові як піддослідних так і контрольних щурів. Але, показник оптичної щільності цього гормону у експериментальних щурів ( $29,275 \pm 0,85$  у.о) зазнав зниження на 1% ( $p > 0,05$ ) у порівнянні з показниками контрольних тварин ( $29,577 \pm 0,48$  у.о.). Рівень ФСГ у експериментальних тварин падав, що виявлялося у зменшенні рівня естрадіола у тварин з 30-ти добовим терміном реадптаційних перебудов у порівнянні з показниками контрольних тварин на: 32% ( $t = 11,70366$ ,  $p < 0,001$ ). На 120-ту добу експерименту вміст прогестерона в сироватці крові експериментальних щурів достовірно підвищувався стосовно показників контрольних тварин на 9,5% ( $t = 2,625191$ ,  $p < 0,05$ ). Показник загального TES у експериментальних щурів зазнавав підвищення стосовно показників контрольних тварин у 2 рази ( $p > 0,05$ ). Вживання експериментальними щурами вітаміну Е чинив позитивний вплив на біодоступність тестостерону, що виявлялося у збільшенні рівня вільного тестостерону в їх орга-



нізмі стосовно показників контрольних тварин у 4,7 рази ( $t = 5,493656$ ,  $p < 0,01$ ) (табл. 3).

#### 4. Обговорення

За умови 30-ти добового терміну реадаптації з препаратом-коректором L-токоферолом до довготривалої дії комплексу солей важких металів, у структурних компонентах кори наднирників розвивалися морфологічні перебудови, що носили неспецифічний поліморфний характер. Довготривалий вплив солей важких металів на організм піддослідних тварин викликав у організмі щурів розвиток загального адаптаційного синдрому. При цьому, дисфункція у одній з ланок системи адаптації потребує включення резервних можливостей у інших ланках.

Відновлення гістоструктури кори наднирників свідчило про розвиток у органі адаптаційних та регенераторних процесів, направлених на нівелювання стрес-реакції та низки гіпоксичних явищ, викликаних попереднім впливом солей важких металів [21, с. 350–355]. Безперечно, препарат-коректор L-токоферол виявив яскраву протекторну дію на структурні компоненти наднирників, враховуючи його антиоксидантні властивості, мембранопротекторну дію, участь токоферолу в біосинтезі гема, захисті клітин та їх проліферації, процесах клітинного дихання та живлення, транспорті електронів та протонів, стимуляції синтезу гормонів, регенерації тканин, стимуляції імунної відповіді, захисті судин, утворенні капілярів, синтезі колагенових і еластичних волокон, покращенні кровообігу, протидії коагуляції крові та розвитку анемії. Саме тому, даний препарат використовується для профілактики та лікування багатьох захворювань (атеросклероз, катаракта, онкопатологія, хвороба Альцгеймера, патологія вагітних та інші) завдяки впливу практично на всі системи і органи людини [22, с. 50–51].

До позитивних адаптивних морфологічних перебудов у наднирниках можливо віднести зменшення виразності низки негативних морфологічних явищ, що були присутні у наднирниках тварин при 90-то добовому терміні надходження до організму солей важких металів [23, с. 54–58]. Перш за все спостерігалася незначна компенсаторна гіпертрофія кіркової речовини наднирників за рахунок збільшення ширини клубочкової та сітчастої зон кори. Але, ширина пучкової зони зменшувалася відносно показників контрольних тварин, що нега-

тивно вплинуло на показник індексу функціональної активності цієї зони, котрий зменшувався відносно показників контрольних тварин. Даний факт можливо пояснити активними адаптивними процесами у цій зоні залози у відповідь на довготривалу дію солей важких металів та активною участю кортизолу у реалізації процесів стрес-реакції під час впливу солей важких металів. Результати морфологічних досліджень підтверджувалися результатами біохімічних досліджень рівня гормону кортизола у сироватці крові піддослідних тварин, котрий знижувався відносно показників контрольних тварин.

Однак, індекс функціональної активності клубочкової та сітчастої зони кори зростали [24, с. 1–5], що пояснювалося активною участю гормонів клубочкової зони та статевих гормонів статевих залоз та сітчастої зони у реалізації процесів реадативних перебудов після довготривалого впливу солей важких металів [25, с. 224–236]. Результати морфометричних досліджень підтверджувалися результатами біохімічних досліджень рівня статевих гормонів у сироватці крові піддослідних тварин, концентрація котрих на 30-ту добу реадативності підвищувалася, або практично не відрізнялася відносно показників контрольних тварин.

Отже, згідно результатів біохімічних та органометричних досліджень, можливо припустити, що механізми ендокринної регуляції адаптивних процесів після довготривалого впливу солей важких металів у організмі експериментальних тварин працювали за рахунок і активації репродуктивної ланки організму щурів. На нашу думку, L-токоферол чинив виразний протекторний ефект не лише на секрецію тестостерона, але і на його біодоступність, адже більша частина цього стероїдного гормону у організмі піддослідних щурів перебувала у активному, вільному стані [25, с. 224–236]. Підвищення концентрації у плазмі крові піддослідних тварин прогестерона, що є попередником тестостерона та кортизола, викликано, на нашу думку, збільшеним вмістом тестостерона відносно показників контрольних тварин. Зниження рівня естрадіола в сироватці крові піддослідних тварин викликана неспецифічними, антистресорними властивостями цього стероїдного гормону. Адже, при стресі саме естрадіол, а не андрогени найбільш реактивні та чинять модулюючий ефект на секрецію стрес-гормонів, в тому числі і кортизолу, рівень котрого в експерименті зменшувався [25, с. 224–236].

Яскрава протекторна дія L-токоферолу виявлялася також і у суттєвому зменшенні виразності волокнистого компонента сполучної тканини капсули та міжтрабекулярних просторів в усіх зонах кори наднирників. Зникав стромальний набряк, однак, стінка приносних судин капсули залишалася потовщеною. На 30-ту добу реадaptивних змін з L-токоферолом відмічалася стабілізація системи кровообігу, площа основної маси судин мало чим відрізнялася від контрольних.

Порушень зі сторони реологічних властивостей крові не спостерігалося. Однією із позитивних ознак 30-ти добового терміну реадaptації L-токоферолом можливо також вважати суттєве поліпшення і цитоархітектоніки клітинних трабекул усіх зон кори наднирника. У кожній з зон кори виявлялися клітини з фігурами мітозів, а також скупчення клітин з початковими ознаками диференціювання у субкапсулярній зоні кори. Клітини пучкової та клубочкової зони перебували у стані активних адаптивних перебудов до довгострокового впливу солей важких металів. Так, середній діаметр каріона клітин пучкової зони практично не відрізнявся від показників контрольних тварин. Виявлялося значне поліпшення стану хроматинової сітки ядер у клітинах клубочкової зони, практично зникала конденсація хроматину, у більшості ядер з'являлися ядерця, що прямо чи опосередковано може вказувати на поліпшення синтетичних процесів у кортикоцитах клубочкової зони.

Згідно результатів імуногістохімічних досліджень, виявлялося незначне збільшення проліферативної активності кортикоцитів усіх зон, що можливо пояснити не лише адаптивними процесами у корі наднирників, але і індукуючою роллю важких металів що до процесів проліферації [19, с. 1–188]. L-токоферол виявляв активну протекторну дію і впливав на стан експресії Hsp90α у кортикоцитах наднирників експериментальної групи тварин. Виявлялося незначне збільшення експресії рецепторів Hsp90α у цитоплазмі кортикоцитів у порівнянні з тваринами 90-то добового терміну вживання солей важких металів.

Але, не зважаючи на позитивні перебудови, необхідно відмітити і негативні ознаки, а саме: у сітчастій зоні ще зберігався стромальний набряк та помірне судинне повнокров'я, хоча ступінь виразності цих морфологічних перебудов дещо зменшувалася у порівнянні з показниками тварин з 90-то добовим терміном споживання солей важких металів.

## 5. Висновки

Отже, комплексне дослідження структурних компонентів наднирників піддослідних тварин за умови 30-ти добового терміну реадптації з препаратом-коректором L-токоферолом до довготривалих термінів споживання солей важких металів, безумовно, вказують на низку адаптаційних та регенераторних морфофункціональних змін, що направлені на нівелювання низки негативних явищ та зменшення напруження адаптивних процесів зі сторони наднирників у відповідь на відміну дії стресорного фактору. Наведена позитивна динаміка розвитку адаптивних процесів у наднирниках дає змогу припустити, що в подальшому, збільшення термінів реадптації з застосуванням L-токоферолу може позитивно вплинути на досягнення гомеостазу у органі та призведе до повної або часткової компенсації дії пошкоджуючого агента на організм піддослідних тварин.

Перспективи подальших досліджень базуються на проведенні комплексних досліджень процесів адаптації у наднирниках експериментальних тварин після довготривалого впливу солей важких металів за умов збільшення термінів реадптації.

## Список літератури:

1. Gupta, V. K., Singh, S., Agrawal, A., Siddiqi, N. J., and Sharma, B. (2015). Phytochemicals mediated remediation of neurotoxicity induced by heavy metals. *Biochem. Res. Int.*: 534769. DOI: <https://doi.org/10.1155/2015/534769>
2. Hamid, A., Riaz, H., Akhtar, S., Ahmad, S. R. (2016). Heavy Metal Contamination in Vegetables, Soil and Water and Potential Health Risk Assessment. *Am-Euras. J. Agric. & Environ. Sci.*, № 16(4): 786–94.
3. Jaishankar, M., Tseten, T. Jun (2013). *Biomed. Res. Int.*, 7(2), 60–72. DOI: <https://doi.org/10.2478/intox-2014-0009>
4. Sharma, B., Singh, S., Siddiqi, N. J. (2014). Biomedical implications of heavy metals induced imbalances in redox systems. *Biomed. Res. Int.*, 2014: 640754. DOI: <https://doi.org/10.1155/2014/640754>
5. Гринцова Н. Б. Морфологічні перебудови структурних компонентів проміжної частки гіпофіза статевозрілих щурів-самиць в умовах впливу солей важких металів. *European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences. 15-th International scientific conference 20-th July 2017, «East West», Vienna, Austria:* 3–8.
6. Hryntsova N. B., Khomenko I. V., Romanyuk A. M., Bumeister V. I., Kravtsova I. A. (2019). Morphological and morphometric rearrangements of the rat adenohypophysial – thyroid system under the experimental extracellular dehydration. *Світ медицини та біології*, 2(68), 178–183.

7. Harvey, P. W., Everett, D. J., Springall, C. J. (2007). Adrenal toxicology; a strategy for assessment of functional toxicity to the adrenal cortex and steroidogenesis. *J. Appl. Toxicol.*, 27, 103–115.
8. Hinson, J. P., Raven, P. W. (2006). Effects of endocrine-disrupting chemicals on adrenal function. *Best Pract. Res. Clin. Endocrinol. Metab.*, 20, 111–120.
9. Everds, N. E., Snyder, P. W., Rosol, T. J., Creasy, D. M., Bailey, K. L., Bolon, B., Foley, G. L., Sellers, T. (2013). Stress during routine nonclinical safety studies: a review of its impact and assessment. *Toxicol. Pathol.* (in press).
10. Hallberg, E. (1990). Metabolism and toxicity of xenobiotics in the adrenal cortex, with particular reference to 7,12-dimethylbenz(a)anthracene. *J. Biochem. Toxicol.*, 5, 71–90.
11. Harvey, P. W., Everett, D. J., Springall, C. J. (2009). Adrenal toxicology: Molecular targets, endocrine mechanisms, hormonal interactions, assessment models and species differences in toxicity. In: Harvey, P. W., Everett, D. J., Springall, C. J. (Eds.), *Adrenal Toxicology. Informa Healthcare*. New York, NY: 3–35.
12. Harvey, P. W., Sutcliffe, C. (2010). Adrenocortical hypertrophy: Establishing cause and toxicological significance. *J. Appl. Toxicol.*, 30, 617–626.
13. Rana, S. V. S. (2014). Perspectives in endocrine toxicity of heavy metal. *Biological Trace Element Research*, 160(1), 1–14.
14. Ng, T. B., Liu, W. K. (1990). Toxic effect of heavy metals on cells isolated from the rat adrenal and testis. *In Vitro Cellular & Development Biology*, 26(1), 24–28.
15. Colby, H. D. (1981) Chemical suppression of steroidogenesis. *Environmental Health Perspectives*, 38, 119–127.
16. Rastogi, R. B., Singhai, R. L. (2015). Effect of Chronic Cadmium Treatment on Rat Adrenal Catecholamines. *Environmental Toxicology*, 30(12), 1445–1458.
17. Никитин К. Д. Белки теплового шока: биологические функции и перспективы применения. *Клиническая онкогематология*. 2008. № 1(2). С. 125–130.
18. Риболовлев Ю. Р., Риболовлев Р. С. Дозирование веществ для млекопитающих по константам биологической активности. *Доклад АН СССР*. 1979. № 6. С. 1513–16.
19. Линдін М. С. Морфогенез інфільтративного протокового раку молочної залози в умовах забруднення довкілля солями важких металів. (Текст дисертації на здобуття ступеня канд. мед. наук, спеціальність 14.03.02-патологічна анатомія). Суми : Сумський державний університет, 2015. 188 с.
20. Луцик С. О., Ященко А. М. Імуногістохімічне дослідження надниркових залоз нащадків шурів, що розвивались в умовах експериментального гіпотазипертиреозу материнського організму. *Світ медицини та біології*. 2018. № 4(66). С. 175–180.
21. Серов В. В., Ярыгин Н. Е., Пауков В. С. Патологическая анатомия (атлас). Москва : Медицина, 1986. 367с.
22. Сікора В. В. Морфологічні зміни в сечовому міхурі за умов впливу солей важких металів. (Текст дисертації на здобуття ступеня канд. мед. наук, спеціальність 14.03.02-патологічна анатомія. Суми : Сумський державний університет, 2018. 244 с.

23. Гринцова Н. Б., Романюк А. М., Бумейстер В. І., Кіптенко Л. І., Пернаков М. С. Морфофункціональні перебудови кіркової речовини наднирників статевозрілих щурів за умов довготривалого впливу солей важких металів. *Вісник Вінницького Національного медичного університету*. 2019. № 1 (Т. 23). С. 54–58.

24. Volkov, V. P. (2014). Functional morphology of the pineal gland in antipsychotic therapy. *Universum: Medicine and Pharmacology electron. Scientific*. № 9(10). URL: <http://7universum.com/en/med/archive/item/1590>

25. Романюк А. М., Москаленко Ю. В. Морфологічні особливості становлення ендокринного компонента сім'яників щурів у ранньому постнатальному онтогенезі в умовах впливу сполук важких металів. *Журнал клінічних та експериментальних медичних досліджень*. 2014. № 2(2). С. 224–236.

### References:

1. Gupta, V. K., Singh, S., Agrawal, A., Siddiqi, N. J., and Sharma, B. (2015). Phytochemicals mediated remediation of neurotoxicity induced by heavy metals. *Biochem. Res. Int.*: 534769. DOI: <https://doi.org/10.1155/2015/534769>

2. Hamid, A., Riaz, H., Akhtar, S., Ahmad, S.R. (2016). Heavy Metal Contamination in Vegetables, Soil and Water and Potential Health Risk Assessment. *Am-Euras. J. Agric. & Environ. Sci.*, 16(4): 786–94.

3. Jaishankar, M., Tseten, T. Jun (2013). *Biomed. Res. Int.*, 7(2), 60–72. DOI: <https://doi.org/10.2478/intox-2014-0009>

4. Sharma, B., Singh, S., Siddiqi, N. J. (2014). Biomedical implications of heavy metals induced imbalances in redox systems. *Biomed. Res. Int.*, 2014:640754. DOI: <https://doi.org/10.1155/2014/640754>

5. Hryntsova N. B. (2017). Morfologhichni perebudovy strukturnykh komponentiv promizhnoji chastky ghipofiza statevozriilykh shhuriv-samycj v umovakh vplyvu solej vazhkykh metaliv [Morphological rearrangements of structural components of the intermediate pituitary gland of adult female rats under the influence of heavy metal salts]. *European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences. 15th International Scientific Conference July 20, 2017*, East West, Vienna, Austria: 3–8.

6. Hryntsova N. B., Khomenko I. V., Romanyuk A. M., Bumeister V. I., Kravtsova I. A. (2019). Morphological and morphometric rearrangements of the rat adenohipophysial – thyroid system under the experimental extracellular dehydration. *Світ медицини та біології*, 2(68), 178–183.

7. Harvey, P. W., Everett, D. J., Springall, C. J. (2007). Adrenal toxicology; a strategy for assessment of functional toxicity to the adrenal cortex and steroidogenesis. *J. Appl. Toxicol.*, 27, 103–115.

8. Hinson, J. P., Raven, P. W. (2006). Effects of endocrine-disrupting chemicals on adrenal function. *Best Pract. Res. Clin. Endocrinol. Metab.*, 20, 111–120.

9. Everds, N. E., Snyder, P. W., Rosol, T. J., Creasy, D. M., Bailey, K. L., Bolon, B., Foley, G. L., Sellers, T. (2013). Stress during routine nonclinical safety studies: a review of its impact and assessment. *Toxicol. Pathol.* (in press).

10. Hallberg, E. (1990). Metabolism and toxicity of xenobiotics in the adrenal cortex, with particular reference to 7,12-dimethylbenz(a)anthracene. *J. Biochem. Toxicol.*, 5, 71–90.
11. Harvey, P. W., Everett, D. J., Springall, C. J. (2009). Adrenal toxicology: Molecular targets, endocrine mechanisms, hormonal interactions, assessment models and species differences in toxicity. In: Harvey, P.W., Everett, D.J., Springall, C.J. (Eds.), *Adrenal Toxicology. Informa Healthcare*. New York, NY: 3–35.
12. Harvey, P. W., Sutcliffe, C. (2010). Adrenocortical hypertrophy: Establishing cause and toxicological significance. *J. Appl. Toxicol.*, 30, 617–626.
13. Rana, S. V. S. (2014). Perspectives in endocrine toxicity of heavy metal. *Biological Trace Element Research*, 160(1), 1–14.
14. Ng, T. B., Liu, W. K. (1990). Toxic effect of heavy metals on cells isolated from the rat adrenal and testis. *In Vitro Cellular & Development Biology*, 26(1), 24–28.
15. Colby, H. D. (1981). Chemical suppression of steroidogenesis. *Environmental Health Perspectives*, 38, 119–127.
16. Rastogi, R. B., Singhai, R. L. (2015). Effect of Chronic Cadmium Treatment on Rat Adrenal Catecholamines. *Environmental Toxicology*, 30(12), 1445–1458.
17. Nykytyn K. D. (2008). Belky teplovogho shoka: byologhycheskye funkcyi y perspektyvni pryomenenya [Heat shock proteins: biological functions and application prospects]. *Clinical Oncohematology*, 1(2), 125–130.
18. Rybolovlev Ju. R., Rybolovlev R. S. (1979). Dozyrovanye veshhestv dlja mlekopytajushhykh po konstantam byologhycheskoj aktyvnosti [Dosing of substances for mammals according to the constants of biological activity]. *Report of the USSR Academy of Sciences*, 6, 1513–16.
19. Lyndin M. S. (2015). Morfogenez infiltratyvnogho protokovogho raku molochnoji zalozy v umovakh zabrudnennja dovkillja soljamy vazhkykh metaliv [Morphogenesis of infiltrative duct cancer of the breast in conditions of environmental pollution by salts of heavy metals] (Text of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences, specialty 14.03.02-pathological anatomy), Sumy: Sumy State University: 188.
20. Lucyk S. O., Jashhenko A.M. (2018). Imunohistokhimichne doslidzhennja nadnyrkovykh zaloz nashhadkiv shhuriv, shho rozvyvalysj v umovakh eksperymentaljnogho ghipo- ta ghipertyreozu materynsjkogho orghanizmu. [Immunohistochemical study of the adrenal glands of the offspring of rats that developed under conditions of experimental hypo- and hyperthyroidism of the maternal organism]. *World of Medicine and Biology*, 4(66), 175–180.
21. Serov V.V., Jaryghyn N.E., Paukov V.S. (1986). Patologhycheskaja anatomija (atlas) [Pathological anatomy (atlas)]. Moscow: Medicine, 367s.
22. Sikora V. V. (2018). Morfologhichni zminy v sechovomu mikhuri za umov vplyvu solej vazhkykh metaliv [Morphological changes in the bladder under the influence of heavy metal salts] (The text of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences, specialty 14.03.02-pathological anatomy), Sumy: Sumy State University: 244.
23. Hryncova N. B., Romanjuk A. M., Bumejster V. I., Kiptenko L. I., Pernakov M. S. (2019). Morfofunkcionaljni perebudovy kirkovoji rechovyny

nadnyrnykiv statevozrylykh shhuriv za umov dovghotryvalogho vplyvu solej vazhkykh metaliv [Morphofunctional rearrangements of the cortical substance of the adrenal glands of adult rats under conditions of long-term exposure to salts of heavy metals]. *Bulletin of Vinnytsia National Medical University*, 1 (Vol. 23), 54–58.

24. Volkov, V. P. (2014). Functional morphology of the pineal gland in anti-psychotic therapy. *Universum: Medicine and Pharmacology electron. Scientific*, no. 9(10). Available at: <http://7universum.com/en/med/archive/item/1590>

25. Romanjuk A. M., Moskalenko Ju. V. (2014). Morfologhichni osoblyvosti stanovlennja endokrynnogho komponenta sim'janykiv shhuri v u rannjomu postnatalnomu ontogenezi v umovakh vplyvu spoluk vazhkykh metaliv [Morphological features of endocrine component formation of rat testes in early postnatal ontogenesis under the influence of heavy metal compounds]. *Journal of Clinical and Experimental Medical Research*, 2(2), 224–236.



**BIOTESTING AS A METHOD  
FOR ASSESSING THE STIMULATING EFFECT  
OF HUMIC COMPOUNDS ON HIGHER PLANTS**

Svitlana Khyzhnyak<sup>1</sup>  
Volodymyr Voitsitskiy<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-3>

**Abstract.** When improving agricultural technologies, considerable attention should be paid to the use of organic fertilizers, which involves the use of humic and fulvic acids. This will reduce the use of mineral fertilizers and increase the yield of agricultural products, as well as grow environmentally friendly products. Justification of the use of organic fertilizers to stimulate plant growth requires a preliminary study of their action under laboratory conditions. The article analyzes the wide application of biotesting procedures based on the reactions of living organisms, using plant test-objects. The availability of a wide range of plants allows their use for testing various factors, including the analysis of the stimulating effect of substances on higher plants. The purpose of the study was to study the effect of the organic fertilizer «Greenat» on the initial growth processes of higher plants in the laboratory by biotesting. The methodology of the study was to apply the biotesting method using higher plants widely used in agriculture, namely barley (*Hordeum vulgare* L.), soybeans (*Glycine max* L.), wheat (*Triticum aestivum* L.), maize (*Zea mays* L.), cucumber (*Cucumis sativus* L.), tomato (*Solanum lycopersicum* L.). It is established that the declared organic fertilizer «Greenat» contains: humic acids (67,68 g/dm<sup>3</sup>), fulvic acids (24,37 g/dm<sup>3</sup>) and organic substances (53,39%). The stimulating effect of the studied fertilizer on the initial processes of growth and formation of the root system of representatives of the group of cereals – barley (*Hordeum vulgare* L.) and wheat (*Triticum*

---

<sup>1</sup> Doctor of Biological Sciences, Professor,  
Leading Researcher of Ukrainian Laboratory of Quality and Safety of Agricultural Products,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

<sup>2</sup> Doctor of Biological Sciences, Professor,  
Leading Researcher of Ukrainian Laboratory of Quality and Safety of Agricultural Products,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

*aestivum* L.) was revealed. Stimulating effect of organic fertilizer is also established for the initial growth processes of soybeans by estimating the length of shoots (increase by 38%) and for the initial growth processes of corn by estimating root length (increase by 22%). Root length of cucumber and tomato increased by 23 and 21% respectively, indicating the stimulating effect of the organic fertilizer «Greenat» in the treatment of seeds of vegetable crops. The results of the research indicate the effectiveness of using the organic fertilizer «Greenat» at the stage of seed treatment to stimulate the energy of germination and development of the root system of plants.

### **1. Introduction**

The widespread use of chemicals has made great strides in the national economy, but their accumulation in the biosphere poses a real danger to all living beings. The problem of reducing contamination of the biosphere by searching for additional environmentally safe means of plant protection and increasing the nonspecific resistance of various organisms to the action of dangerous factors is becoming increasingly important.

Physiologically active humic compounds widespread in nature are promising in this direction. They are found in rivers and sea water, in soil, in peat and brown coal. These compounds are components of ecosystems and can modify the effect of biosphere pollutants on various organisms, preventing negative consequences [1].

In this regard, when improving agritechnologies, considerable attention should be paid to the use of organic fertilizers, in particular preparations with significant content of humic and fulvic acids. This will reduce the consumption of mineral fertilizers, reduce the effect of stress, stimulate the growth and development of plants, which will have a positive impact on the yield of agricultural products, as well as contribute to the cultivation of environmentally friendly products.

Modern studies show that humic acid molecules are characterized by unique properties due to their organic origin and structural features. They are also used in animal husbandry and even in medicine [1].

Fulvic acids are biologically active compounds soluble in water, acids and alkalis. The size of fulvic acids is small, which ensures high mobility of these substances. They translate nutrients into a form accessible to the plant due to their chelating. Humic acids are biologically active substances of a

complex structure, almost insoluble in water, except for a very small part of them. Treatment of humic acids with alkalis turns them into water-soluble salts – sodium or potassium humates, which exhibit biological activity. Humic acids promote the development of a strong root system, prevent stresses of various nature, activate antioxidant enzymatic function, increase the absorption of such important nutrients as nitrogen (2 times), phosphorus (1.8 times) and potassium (3-4 times).

Humates and preparations based on them significantly differ from each other by the method and technological conditions of production, raw materials, form of production, biological activity, solubility, conditions of application. This necessitates preliminary (prior to application) study of their action in laboratory conditions and preference is given to humates with guaranteed results.

The widespread use of bioassay procedures using plant test objects to determine the toxicity of chemical compounds suggests that they can be used to evaluate both the phytotoxic and stimulatory effects of substances on higher plants.

The work is to study the effect of the organic fertilizer “Greenat” on the initial growth processes of higher plants in the laboratory by biotesting.

### **2. Using the biotesting method on plant test objects**

Current trends in ecological control of exogenous influences increasingly reflect a biotic approach. Chemical analysis indicates only the presence of “markers” – some concentrations of pollutants, when compared with standard concentrations, and does not allow to assess the state and prospects of development of various components of the biota and the ecosystem as a whole in the case of pollution [2–4]. First of all, it concerns obtaining objective information about the secondary effects of pollutants due to their accumulation and transformation by various parts of ecosystems, the holistic nature of the response to external influences [5].

Biotesting is testing based on the reaction of living organisms to the action of factors under experimental laboratory or field conditions. They consist of recording changes in biologically relevant indicators of test systems, followed by evaluation according to selected criteria. Active biotesting is performed under strictly defined conditions for living organisms in comparison with the control. Field studies of visible or latent lesions of

organisms on the background of the control, which are signs of adverse effects of ecotoxicants, are passive biotesting [3].

Test-objects (test-organisms) are biological objects (organisms) used in assessing the toxicity of chemicals. The use of test objects in many cases makes it possible to replace complex chemical analyses. Organisms used in biotesting are cultured under standard conditions. With this approach, the choice of the test object and the parameters for changing its life activity is essential. Sensitive test objects include soil and water microorganisms, protozoa, crustaceans, mollusks, most insects, worms, etc. [5]. The possibility of using model plant objects in the conditions of growing plants in aquatic culture has been shown to assess the effect of exogenous impact on biota [6].

Plants are convenient objects for biotesting, bioindication or biomonitoring. Indicator plants are plants that show signs of change (damage) when exposed to phytotoxic concentrations of substances. Representatives of natural flora are used as phytoindicators, and one of the selection criteria is their distribution. Plant seedlings are convenient objects of research [7].

Plant populations, correctly reflecting the state of the ecosystem, are reliable test-systems for assessing endogenous action [8]. The overall response of plants to the complex impact of anthropogenic factors is assessed by indicators that have biological meaning. Phytocenotic studies take into account the floristic composition of the respective areas, the number of individuals per unit area, their biomass, population structure, viability of individuals, etc. [9].

Plant test objects are plant organisms used in in situ biotesting experiments under laboratory and natural conditions [10]. Biotesting can also be used to determine the stimulatory effects of substances on plants. Experiments in which toxicity or stimulation is determined are called bioassays (biotesting).

The specific purpose of the study is of great importance for the choice of test objects. All test systems have their own sensitivity range and allow detecting a specific type of exposure. There is no universal test-system that simultaneously registers the entire range of lesions. Under deterministic conditions, it is recommended to use test-objects whose response is based on nonspecific reactions.

The availability of a wide range of plants allows their use for testing various factors of chemical and physical nature [6]. Tests using wild and agricultural plants are useful.

One of the types of biotesting is the growth test, which takes into account the change in the germination indices of the test plant grown on the studied samples of soil, water, aqueous soil extracts, etc. This method allows evaluating not only the inhibitory effect of various pollutants on plants, but also the stimulating one. The most common test plants are wheat, cucumber and lettuce. Variants of growth test: 1) germination of test plants in Petri dishes; 2) germination of test plants on floating disks; 3) germination of test plants on substrate.

Plants are kept under experimental conditions and the following indicators are recorded:

- the time of emergence of seedlings and their number (every day);
- the length of the aerial part of the seedlings and their growth (every day);
- total number of germinated seeds (at the end of the experiment).

Attention is paid to the morphological features of plants (early yellowing, peculiarities of root system development, etc.).

After two weeks, the young plants are carefully released from the water and dried a little on filter paper. Then the length of the root and stem system is measured. The plants are then placed in paper bags, dried for several days, and then the dry weight is determined. The absence of statistically significant difference between the average values of a particular biological parameter (plant weight, length of root or stem systems, the number of damaged plants or the number of seedlings, etc.) in the control and the studied variant indicates the absence of significant changes. A statistically significant difference between the variant and the control experiment indicates a phytotoxic effect (decrease in the value of the index) or a stimulating effect (increase in the value of the index) [11].

Bioassay methods are quick to perform; accessible and simple; highly reproducible and reliable; cost-effective both in terms of material and labor costs; objective in terms of the results obtained; make it possible to assess the combined effect of factors, including in conditions of chronic (weak) action [12–14].

Consider the advantages of using a test system based on higher plants as compared to other test systems for the assessment of mutagenic active

factors. Plants are eukaryotes, and the results obtained can be extrapolated to other eukaryotic organisms, including humans. These tests are relatively inexpensive, short-lived, easy to use, and highly sensitive. The methods of some of them are well developed and standardized. These tests do not require sophisticated laboratory equipment. Some of the plant testing systems have short life cycles. The tests can be used under various environmental conditions, pH, temperature. Higher plants can be regenerated from a single galloid or diploid cell. Both single substances and complexes of mixtures can be used for testing. Higher plants are highly sensitive to the detection of carcinogenic agents. Genotoxicity of some compounds can be determined under the same conditions in several test systems at once, which allows the comparison of results. There are some limitations in the use of test systems of higher plants to determine genotoxicity, but tests on plants are actively used to determine various mutagenic factors, as well as for biotesting of environmental pollution [15].

Biotesting by technology is an experiment carried out in accordance with certain methodological requirements. However, research results often have a high variability (up to 35%) when reproduced in different laboratories [16]. The large intraspecific diversity of living organisms becomes a significant problem when conducting biotesting. There are various ways to minimize the scatter of test results and increase reliability and reproducibility. First of all, the test subjects of the same experiment should be visually identical. For example, seeds are calibrated by weight and size; for animals, age, sex, and weight are important. When studying the toxicity of substances on microalgae, an algologically pure 3-4-day-old culture is used and maintained under optimal conditions. Standardization is carried out for all external conditions such as light, temperature, humidity. The number of parallel experiments in any variant should be sufficient for further statistical processing.

A living organism reacts to external influences by a change in homeostasis, which can characterize the state of stress and influence the prognosis of further organism viability. The vast majority of biotesting methods use integral parameters of organisms reflecting their state as a whole: survival rate, reproductive function, growth rate, etc.

The test functions used in the various biotesting options are quite varied.

In toxicology, the main criterion of toxicity is the lethality or survival of cells and organisms. It can characterize the decline of a natural population

or a laboratory culture (organisms) under the influence of a particular factor. Specifically, when using a cell culture, the relative content of live and dead cells can be estimated using special dyes or fluorescent microscopy.

Under exogenous influence it is possible to evaluate the dynamics of seed germination and the number of germinated seeds according to the following indicators. Percent germination is the percentage of seeds that when sown under favorable conditions (temperature, humidity, light) form normal seedlings (laboratory germination); viability is the percentage of seeds that form normal seedlings under field or greenhouse conditions (field germination); germination energy is the percentage of seeds that can germinate within a short time from the start of the germination test in the laboratory (expressed as the average number of days needed for one seed to germinate). Not whole plants can be used for biotesting, but their individual parts and isolated organs.

In plants (algae, higher plants), the most indicative reaction to toxic effects is a decrease in the intensity or complete cessation of photosynthesis; in addition, the content of chlorophylls and other plant pigments is determined.

Signs of chronic plant damage include bronzing of leaves, chlorosis and discoloration, and premature ageing.

An imbalance between antioxidant activity and lipid peroxidation can be observed in plants under stressors. In this case, LPO and antioxidant activity parameters can act as biomarkers for assessing the degree of exogenous exposure.

The response of plant test systems to exogenous influences is evaluated by physiological (growth rate), histological, cytological (mitotic index, chromosomal aberrations, micronucleus test, etc.) or other parameters.

The introduction of new biotesting methods is monitored by international organizations such as the European Center for the Validation of Alternative Methods (ECVAM), the Interagency Coordinating Committee for the Validation of Alternative Methods (ICCVAM).

Given the widespread use of biotesting and bioindication methods based on the use of plant test systems, the problem of their standardization remains relevant. The International Organization for Standardization (ISO), in particular, is engaged in standardization of biotesting methods, including the use of plant test objects [18–19].

### 3. Study the effect of organic fertilizers on the initial growth processes of higher plants

The objects of research were plants-biotests: barley (*Hordeum vulgare* L.), soybean (*Glycine max* L.), wheat (*Triticum aestivum* L.), maize (*Zea mays* L.), cucumber (*Cucumis sativus* L.), tomato (*Solanum lycopersicum* L.). Seeds of the above model crops with high sowing qualities (germinating capacity  $\geq 90\%$ ) according to [18] were used in the experiments.

The study was conducted according to [18–19]. Plants selected for testing according to the recommendations belonged to two classes: monocotyledonous (barley, wheat, corn) and dicotyledonous (soybean, common cucumber, common tomato). Control of convergence and in-laboratory reproducibility was performed according to [19].

#### **Research methods**

Seeds were soaked for 10 hours in an aqueous solution of «Greenat» organic fertilizer in a concentration equivalent to the maximum recommended by the customer dose (20 ml per 10 L of water) to stimulate the transition from dormancy to enhanced growth and development. Seeds soaked in stagnant tap water served as a control. Sterile Petri dishes were used to germinate the seeds.

The dishes with seeds were covered and germinated in the thermostat at  $24 \pm 1$  °C for 48 h (until germination in the control of 90-100% of the total number of germinated seeds), after which the germinated seeds were counted. A germinated seed is a seed in which the root broke through the seed coat.

Then, within 5-7 days (depending on the plant species) the growth of seedlings and root system were recorded, and after the end of the experiment measurements were carried out. The experiment was conducted in 4-fold replication.

Phytotoxic/stimulating effect of substrates was determined by morphometric parameters (root and shoot length) of plants [15]. The length of the longest roots of each plant was measured and the average length of the shoot and the longest root for each experiment variant was determined. The results of the experimental variants were compared with the results in the control. In addition, the total weight of the root system was determined. For this purpose, the roots of plants from each experiment were dried and the dry weight was determined.



### **Mathematical processing**

Mathematical processing of the results of the study was performed using the method of mathematical statistics; the difference was evaluated using Student's t-test according to [19]. Statistical processing of the data was performed using the SPSS Statistics 17.0 program. After measurements for the study variants, the average length of the above-ground and root parts was calculated  $\bar{x} \pm m$ , where  $m$  is the error of the arithmetic mean, determined by the formula:

$$m = \sqrt{\frac{\sigma^2}{N}}$$

Where  $N$  – number of results;  $\tilde{A}^2$  – variance determined by the equation:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x - \bar{x})^2}{N}$$

The reliability of the arithmetic mean t difference is calculated using Student's t-test:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

Where  $\bar{x}_1$  – the arithmetic mean of the indicator in the control version;

$\bar{x}_2$  – the arithmetic mean value of the indicator in the studied variant;

$m_1$  – arithmetic mean error in the control version;

$m_2$  – arithmetic mean error in the studied version.

If the actual  $t$  value is greater than or equal to the critical (standard) value of  $t_{st}$ , then the conclusion is made that there is a statistically significant difference between the arithmetic mean of the studied and control variants.

### **Characteristics of the organic fertilizer «Greenat»**

The product «Greenat» (declared as an organic fertilizer), which is presented in the preparative form – black liquid substance, was tested. According to the studied parameters (Table 1), the product is enriched with humic and fulvic acids, which content was determined according to [20–21]. The content of organic substances, according to [22], is 53,4%. Thus, the product can be characterized as an organic fertilizer.

Table 1

**Physico-chemical parameters of the organic fertilizer «Greenat»**

Indicators	Measurement results
Salt extract pH, pH units	7,32±0,02
Weight by volume, g/cm <sup>3</sup>	1,05±0,12
Humic acid concentration, g/dm <sup>3</sup>	67,68±4,06
Free humic acid concentration, g/dm <sup>3</sup>	56,07±3,46
Fulvic acid concentration, g/dm <sup>3</sup>	24,37±1,71
Organic substances (carbon), %	53,39±1,32
Mass fraction of the total amount of potassium (K <sub>2</sub> O), %	0,09±0,01

Note: The results are presented on the natural state of the sample

**Experimental research**

Under laboratory conditions with barley (*Hordeum vulgare L.*) it was found that the use of organic fertilizer “Greenat” in a concentration equivalent to the recommended maximum rate of application, increases the number of germinated barley seeds compared with control. When using the organic fertilizer “Greenat” the length of sprouts and roots increased by

Table 2

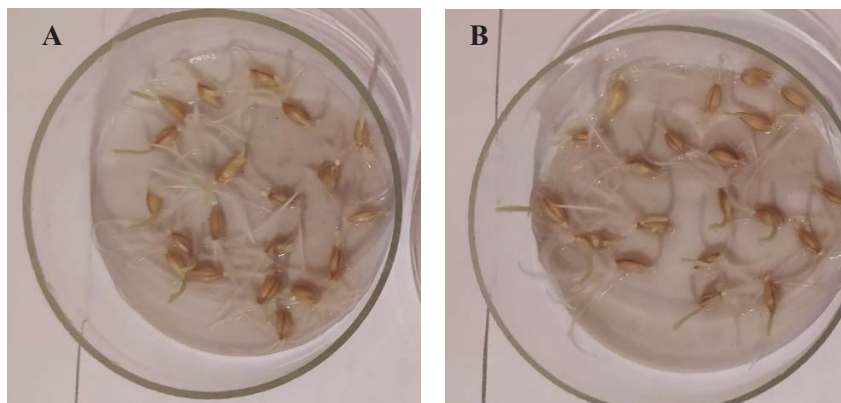
**The effect of the organic fertilizer «Greenat» on seed germination and growth processes of barley (*Hordeum vulgare L.*), wheat (*Triticum aestivum L.*), maize (*Zea mays L.*)**

Experiment options	Indicators			
	Seeds germination, %	Sprouts length, mm	Roots length, mm	Total mass of roots**, g
<i>Barley (Hordeum vulgare L.)</i>				
Control	91	13,48±1,08	27,41±0,68	0,097±0,004
Organic fertilizer «Greenat»	97	16,40±1,39*	32,22±0,86*	0,145±0,011*
<i>Wheat (Triticum aestivum L.)</i>				
Control	93	29,47±1,83	57,15±1,26	0,110±0,005
Organic fertilizer «Greenat»	95	32,25±1,70	65,32±1,71*	0,139±0,010*
<i>Maize (Zea mays L.)</i>				
Control	95	43,3±1,5	52,47±0,97	-
Organic fertilizer «Greenat»	98	44,8±1,1	63,79±1,16*	-

Note: \* – P < 0,01 regarding control, \*\* – calculation for dry weight.

22 and 18%, respectively, relative to the control variant. In addition, under experimental conditions there is an activation of branching roots formation. The total mass of the roots increases by 49% (Table 2).

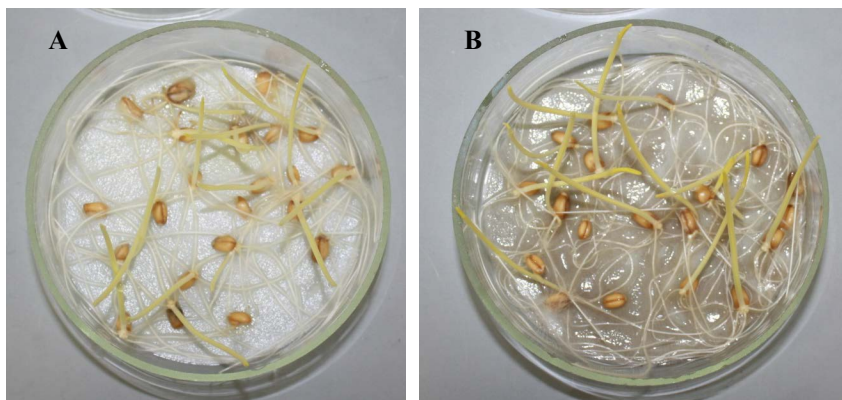
That is, the development of the root system is improved. Thus, the use of the organic fertilizer “Greenat” has a stimulating effect on seed germination and initial growth processes of barley (Figure 1).



**Figure 1. The effect of the organic fertilizer «Greenat» on initial growth processes of barley (*Hordeum vulgare* L.): A – control, B – application of organic fertilizer «Greenat»**

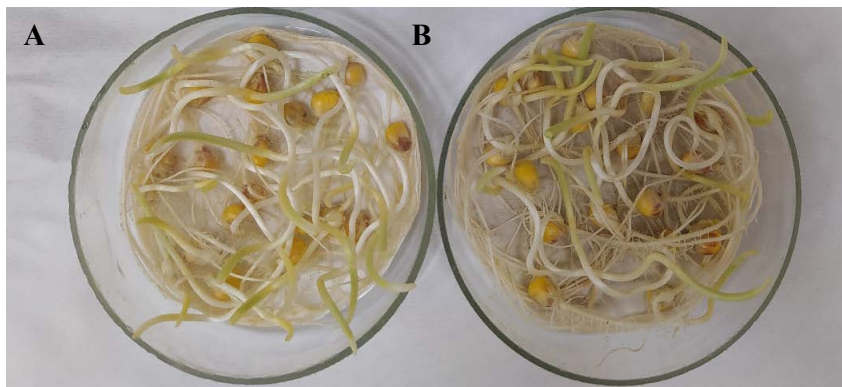
Under laboratory conditions with wheat (*Triticum aestivum* L.) it was found that the use of organic fertilizer «Greenat» in an amount equivalent to the recommended maximum rate of application, the length of shoots and roots increased by 9 and 14%, respectively, relative to the control variant. In addition, under experimental conditions, the activation of branching roots formation was established. The total mass of roots increases by 26% (Table 2). That is, the development of the root system is improved. The total number of germinated wheat seeds practically does not differ from the control. Thus, the use of organic fertilizer «Greenat» has a stimulating effect on the initial growth processes of the root system of wheat (Figure 2).

Maize, as a crop of long growing season, is able to absorb nutrients from the soil throughout its life cycle. Under laboratory conditions, it was found



**Figure 2. The effect of the organic fertilizer «Greenat» on the initial growth processes of wheat (*Triticum aestivum* L.): A – control, B – application of organic fertilizer «Greenat»**

that when using organic fertilizer “Greenat” in an amount equivalent to the recommended maximum rate of application, the root length increased by 22% relative to the control variant (Table 2, Figure 3). At the same time, it does not affect the length of sprouts and the total number of germinated



**Figure 3. The effect of the organic fertilizer «Greenat» on the germination of seeds and the initial growth processes of maize (*Zea mays* L.): A – control, B – application of organic fertilizer «Greenat»**

seeds. Thus, the use of organic fertilizer «Greenat» has a positive effect on the process of initial root formation in maize.

Soybean (*Glycine max* L.) is a crop that responds positively to fertilizers, which contributes to obtaining high and stable yields of its grain. Under laboratory conditions it was found that when using the organic fertilizer «Greenat» in an amount equivalent to the recommended maximum rate of application, the length of soybean seedlings increased by 38% relative to the control variant (Table 3, Figure 4). The total number of germinated seeds does not differ from the control.

Table 3

**The effect of the organic fertilizer «Greenat»  
on the number of germinated seeds and the length of soybean sprouts  
(*Glycine max* L.), roots length of cucumber (*Cucumis sativus* L.)  
and tomato (*Solanum lycopersicum* L.)**

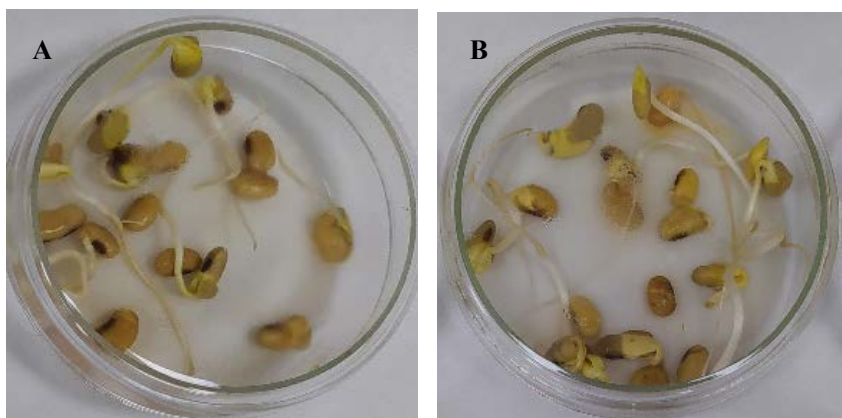
Experiment options	Indicators	
	Seeds germination, %	Sprouts length or Roots length, mm
<i>Soybean (Glycine max L.)</i>		
Control	95	49,20±0,73
Organic fertilizer «Greenat»	94	67,97±0,89*
<i>Cucumber (Cucumis sativus L.)</i>		
Control	93,3	44,71±0,80
Organic fertilizer «Greenat»	95,6	55±0,85*
<i>Tomato (Solanum lycopersicum L.)</i>		
Control	91	16,25±0,46
Organic fertilizer «Greenat»	95	19,67±0,55*

Note: \* – P< 0,01 regarding control.

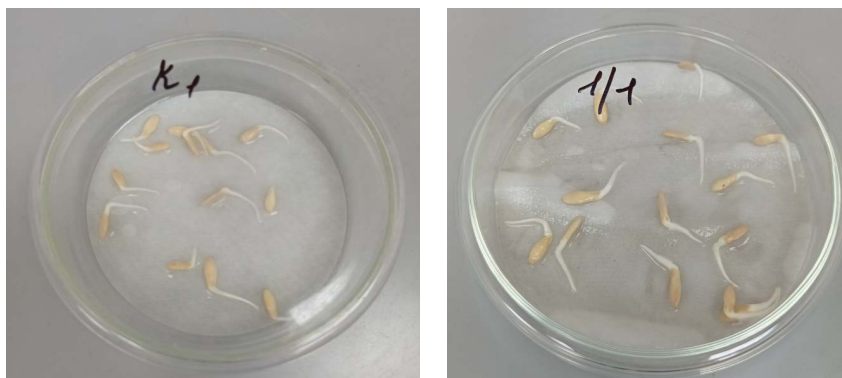
Therefore, the use of organic fertilizer “Greenat” has a stimulating effect on the initial growth processes of soybeans.

Under laboratory conditions, when applying the seeds of cucumber, it was found that using the organic fertilizer “Greenat” in an amount equivalent to the recommended maximum rate of application, cucumber root length increases by 23% relative to the control variant (Table 3, Figure 5).

The total number of germinated seeds does not differ from the control. Thus, the use of organic fertilizer “Greenat” has a stimulating effect on the initial growth processes of cucumbers.



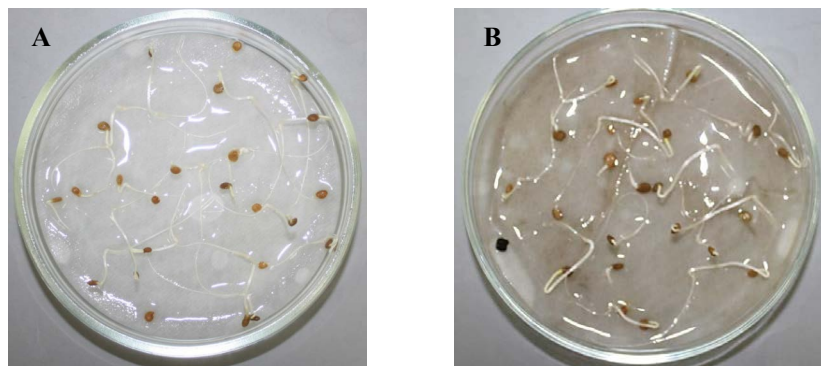
**Figure 4. The effect of the organic fertilizer «Greenat» on the initial growth processes of soybean (*Glycine max* L.): A – control, B – application of organic fertilizer «Greenat»**



**Figure 5. The effect of the organic fertilizer «Greenat» on the initial growth processes of cucumber (*Cucumis sativus* L.): K<sub>1</sub> – control, 1/1 – application of organic fertilizer «Greenat»**

Under laboratory conditions with tomato (*Solanum lycopersicum* L.) it was found that when using the organic fertilizer “Greenat” in an amount equivalent to the recommended maximum rate of application, the root length of tomato seedlings increased by 21% relative to the

control variant (Table 4). The total number of germinated seeds practically does not differ from the control. Consequently, the use of the organic fertilizer “Greenat” has a stimulating effect on the initial growth processes of tomatoes (Figure 6).



**Figure 6. The effect of the organic fertilizer «Greenat» on initial growth processes of common tomato (*Solanum lycopersicum* L.):  
A – control, B – application of organic fertilizer «Greenat»**

Under laboratory conditions, it was found that during the initial stages of plant growth, plant roots grow the most (compared with the control). When growing soybean, the growth of seedlings is observed (compared with the control). The arithmetic mean value of root (sprout) length and variance were calculated according to the above formulas. The results are presented in Table 4. Then, the reliability of the obtained results was determined in comparison with the control. It was found that for each variant of the experiment  $t$  value  $> t_{st}(0,01) = 2,63$ , therefore, the obtained results are significantly different from the control.

Thus, under laboratory conditions, phytotoxic effect of organic fertilizer “Greenat” (in the rate recommended by the customer) (20 ml/10 l of water) with respect to germination and initial growth of higher plants was not detected: barley (*Hordeum vulgare* L.), soybean (*Glycine max* L.), wheat (*Triticum aestivum* L.), maize (*Zea mays* L.), cucumber (*Cucumis sativus* L.), tomato (*Solanum lycopersicum* L.). It was found that the use of organic fertilizer “Greenat” has a positive effect on seed germination.

**Arithmetic mean values of plant root (seedling) length,  
error and variance for each variant**

Plants	Experiment options	Variance $\sigma^2$	Average $\bar{x} \pm m$	t-test
Barley <i>Hordeum vulgare</i> L. (for roots)	Control	5,04	27,41±0,68	-
	Organic fertilizer «Greenat»	6,57	32,22±0,86	4,39
Wheat <i>Triticum aestivum</i> L. (for roots)	Control	9,51	57,15±1,26	-
	Organic fertilizer «Greenat»	12,94	65,32±1,71	3,86
Soybean <i>Glycine max</i> L. (for shoots)	Control	5,59	49,21±0,73	-
	Organic fertilizer «Greenat»	6,76	67,98±0,89	16,31
Maize <i>Zea mays</i> L. (for roots)	Control	7,38	52,47±0,97	-
	Organic fertilizer «Greenat»	8,80	63,79±1,16	7,48
Cucumber <i>Cucumis sativus</i> L. (for roots)	Control	5,20	44,71±0,80	-
	Organic fertilizer «Greenat»	5,50	54,96±0,85	8,78
Tomato <i>Solanum lycopersicum</i> L. (for roots)	Control	3,52	16,25±0,46	-
	Organic fertilizer «Greenat»	4,17	19,67±0,55	4,76

Note: t value >  $t_{\text{st}}(0,01) = 2,63$ .

Under experimental conditions, under morphometric parameters in plants the stimulating effect of initial growth processes (mainly the root system) is observed. In addition, for wheat and barley, along with an increase in root length, stimulation of root system tillering is observed. This indicates that the roots of plants with access to humic acids grow fibrous and branched. These acids are excellent plant growth stimulators. And as it is known, a well-developed root system provides the above-ground part of plants with enough nutrients.

In the recommendations for the use of humates, part of the total recommended amount of this product is used for seed and material treatment, part is separated out for foliage application, and the rest is used to feed the root system of plants. Under laboratory conditions was shown high efficiency of seed treatment with an organic fertilizer (growth promoter)



“Greenat” to increase the germination energy and stimulate the formation of the root system of crops with active specific weight.

### 4. Conclusions

The results of studying the effect of organic fertilizer “Greenat” in the recommended rate (20 ml/10 l of water) as an organic fertilizer (growth promoter) on the germination and initial growth of higher plants in the laboratory conditions indicate the following:

1. The claimed organic fertilizer “Greenat” contains: humic acids (67,68 g/dm<sup>3</sup>), fulvic acids (24,37 g/dm<sup>3</sup>), organic substances (53,3 %), potassium, K<sub>2</sub>O (0,1%).

2. The stimulating effect of the studied fertilizer on the initial processes of growth and formation of the root system of cereals – barley (*Hordeum vulgare L.*) and wheat (*Triticum aestivum L.*) was revealed.

3. According to the indicator of root length (increase by 22%) the stimulating effect of organic fertilizer on the growth processes of maize (*Zea mays L.*) roots was established.

4. There was a stimulating effect of organic fertilizer on the initial growth processes of soybeans (*Glycine max L.*) on the length of sprouts (increased by 38%).

5. Root length of cucumber (*Cucumis sativus L.*) and tomato (*Solanum lycopersicum L.*) increased by 23 and 21% respectively, indicating the stimulating effect of the organic fertilizer «Greenat» in the treatment of vegetable seeds.

6. The results indicate the effectiveness of the organic fertilizer “Greenat” at the stage of seed treatment to stimulate germination energy and development of the root system of plants.

### References:

1. Horovaya A. I., Orlov D. C., Scherbenko O. V. (1995). Ghumynovue veschestva. Stroenye, funkcyi mekhanyzm dejstvyja, protektornue svojstva. Ekologhycheskaya rol [Humic substances. Structure, function, mechanism of action, protective properties. Ecological role]. Kyiv: Naukova dumka. (in Ukrainian)

2. Biotestuvannia yak metod otsinky yakosti pytnykh vod (2006) [Biotesting as a method of assessing drinking water quality]. *Visnyk NAN Ukraine*, 10, 54–57.

3. Liashenko O. A. (2012). Bioindikatsiya u biotestirovanie v ohrane okryzhajushchey sredy [Bioindication and biotesting in environmental protection]. St. Petersburg: HTYRP. (in Russian)

4. Isidorov V. A. (1999). Vvedenie v khimicheskyyu ekotoksikologiyu [Introduction to Chemical Ecotoxicology]. St. Petersburg: Khimisdats, pp. 127–129. (in Russian)
5. Zhirnov V. V., Savchenko D. A. (2017). Biokonversiya vidkhodiv [Waste bioconversion]. Ch. I. Kyiv: DDP «Ekspo-Dryk». (in Ukrainian)
6. Grodzinskiy D. M., Mikheev O. M., Kravets O. A. et al. (2003). Henotoksychniy vplyv radionuklidnoho zabrudnennia hruntiv na merystemy roslin [Genotoxic effect of radionuclide soil contamination on plant meristems] / *Zbirka naykovikh prats Instytutu yadernykh doslidzhen*, 2(10), 61–71.
7. Gorova A. I., Skvortsova T. V., Klimkin I. I. et al. (2005). Tsytohenetychniy monitorynh dovkillia ta zdorovia liudyny [Cytogenetic monitoring of the environment and human health]. *Visn. Ukr. tov-va henetykiv ta selektsioneriv*, 3(1–2), 36–47.
8. Klimenko M. O., Prishchepa A. M., Voznyuk N. M. (2006). Monitorynh dovkillia [Environmental monitoring]. Kyiv: Akademiia. (in Ukrainian)
9. Glykhov A. Z., Kharkhota A. I., Nazarenko A. S., Likhanov A. F. (2005). Teratohenez rastenyi na yuho-vostoce Ukraini [Teratogenesis of plants in the south-east of Ukraine]. Donetsk: NORD-PRESS. (in Ukrainian)
10. Arutyunyan R. M., Pogosyan V. S., Simonyan E. H. (1999). In situ monitoring of the ambient air around the chloroprene rubber industrial plant using the *Tradescantia*-stamen-hair mutation assay. *Mutation Research*, 426, 117–120.
11. Khyzhnyak S. V., Baranov Yu. S., Demchenko V. F., Voitsytskiy V. M. (2019). Pestytsydy ta yikh ekoloho-toksykologichna otsinka [Pesticides and their ecological and toxicological evaluation: monograph]. Kyiv: NULES Ukraine. (in Ukrainian)
12. Smith J. L., Paul E. A., Bollag J., Stotzky M. (1988). The significance of soil microbial biomass estimations. *In Soil biochemistry*, 6, 357–396.
13. Khyzhnyak S., Nezbyrta I., Velynska A., Kalachniuk L. (2021). Toxicity Assessment of Individual and Combined Pesticides for Biota / Research Trends in Agriculture Sciences. V. 26 / AkiNik Publications. New Delhi, India, pp. 133–157.
14. Trevors J. T. (1984). Effect of substrate concentration, temperature and pH on dehydrogenase activity in soil. *Plant Soil*, 77, 285–293.
15. Grodzinsky D. M., Shylina Yu. V., Kutsokon N. K. et al. (2006). Zastosuvannia roslynnykh test-system dlia otsinky kombinovanoi dii faktoriv riznoi pryrody [Application of plant test systems to assess the combined action of factors of different nature]. Kyiv: Phytosocial Center. (in Ukrainian)
16. Kyrylenko V. V. (2004). Osnovi ekoheolohiy, byoindykatsiy y biotestyrovanyia vodnykh ekosystem [Fundamentals of ecogeology, bioindication and biotesting of aquatic ecosystems: tutorial / edited by V. V. Kyrylenko. St. Petersburg. (in Russian)
17. Melekhova O. P. (2007). Byolohycheskyi kontrol okruzhaiushchei sredy: byoindykatsiya y byotestyrovanye [Biological control of the environment: bioindication and biotesting: tutorial / edited by O. P. Melekhova, E. I. Egorova. Moscow: Akademiia. (in Russian)

## Chapter «Biological sciences»

---

18. ISO 11269–1:2002. Soil quality. Determination of the effects of pollutants on soil flora – Part 2: Effects of chemicals on the emergence and growth of higher plants.

19. ISO 11269–1:2002. Soil quality. Determination of the effects of pollutants on soil flora – Part 1: Method for the measurement of inhibition of root growth.

20. DSTU 7083:2009 Manure and organic-minerals fertilizers. Methods of humus and fulvic acids determination.

21. DSTU 7855:2015 Soil quality. Determination of group gumus composition on method of Tjurin in Kononova and Belchikova's updating.

22. DSTU 8454:2015 Organic fertilizers. Organic determination methods.

## CHAPTER «AGRICULTURAL SCIENCES»

### SCIENTIFIC SUBSTANTIATION AND DEVELOPMENT OF MODERN TECHNOLOGY IN CULTURE OF GRAPEVINE PLANTING

### НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА СУЧАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ ВІНОГРАДУ

Natalya Zelenyanskaya<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-4>

**Abstract.** This work is devoted to the development of technological methods for the production of grafted grape seedlings, which are based on new scientific developments and contribute to an increase in the yield of standard seedlings. For the production of grafted grape seedlings, we, for the first time, studied the effect of new biologically active complex preparations Radifarm, Biogloblin, Kornevin, Ukorenitel, Charkor, El-1, Potassium humate, Ecoorganics and Rost-concentrate at the technological stages – soaking of components and rooting of grafts. It has been established that their use has contributed to the intensive formation of circular callus on copulatory cuts of grafting components, active formation, and root growth of cuttings, grafts, and annual grape seedlings. The survival rate of grapes grafts treated with preparations in the open ground nursery exceeded the control indicator by 11.2–12.5%. For the successful rooting of grape grafts in the open ground nursery, we first investigated the effect of soil mulching with polymeric materials of various types on the parameters of the temperature and water regime, the indicators of the main physiological and biochemical processes in the leaf tissues, and the agrobiological indicators of the development of grafted seedlings. It has been established that a

---

<sup>1</sup> Doctor of Agricultural Sciences,  
National Scientific Centre «Institute of Viticulture and Wine-Making named after V. Ye. Tairov»,  
National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Ukraine

combined black-and-white film with a thickness of 30 microns is optimal. For the first time, scientific substantiation of the use of new materials (waxes and photodestructible films) was carried out to preserve water in the tissues of grafts at different technological stages and stimulation the development of callus tissue. To stimulate the development of callus tissue before stratification grafts, it is recommended to use waxes Proagrivax Hormone, Proagrivax White, Ant-002-7C, and Ant-001-6, Proagrivax Orange, Proagrivax Mediterranean, Ant-002-7 – before planting cuttings in the nursery. These materials ensured water retention in the apical parts of grafts at the level of 51.6 – 54.2% with 47.2% in the control 30 days after planting the grafts in the nursery. The use of photodegradable films «Buddy Tape», «Medifilm», «Professional Grafting Tape» to protect the apical parts grafts from drying out, provided the yield of grafts with circular callus at the level of 80.0–90.0% with 70.0% in control, preservation water in tissues after 30 days of vegetation of grafts in nursery at the level of 49.0–50.0%, high survival rate of grafting grafts in the nursery (the difference between experimental and control variants for this indicator was 17.3–20.9%). Based on the results of many years of scientific research, it was found established that it is advisable to stratify grape grafts on water-retaining substrates. For the first time, for stratification and conservation, the influence of new water-retaining substrates was applied and studied – coco peat, its mixture with natural minerals – agropperlite, vermiculite, coconut substrates, kamka (sea grass), preparations of the hydroabsorbent group, a substrate for growing orchids, Polesky substrate. They contributed to the formation of circular callus in 70.0–80.0% of grafts grapes, swelling or the beginning of the opening the eyes of the scion, and the formation of a large number of root tubercles. The survival rate of grafts in the nursery was higher by 26.3–32.5% compared to the generally accepted open method on the water.

### 1. Вступ

Виноградарство України – традиційна і ефективна галузь агропромислового комплексу, зосереджена переважно в південних регіонах країни, забезпечує зайнятість населення та є джерелом поповнення бюджету. Сприятливі ґрунтово-кліматичні умови цього регіону дозволяють вирощувати високий урожай ягід багатьох сортів винограду. Проте використовується цей природно-енергетичний фактор ще мало-

ефективно, що зумовлено допущеними помилками як на етапі закладання насаджень, так і в процесі їх експлуатації. Найголовнішою причиною незадовільних наслідків є використання для закладки промислових насаджень садивного матеріалу низької якості. Від нього в подальшому будуть залежати такі показники як урожайність насаджень, строки їх продуктивної експлуатації, об'єми капіталовкладень та строки окупності. На виноградниках, закладених саджанцями високої якості, збільшуються строки експлуатації насаджень в 1,5–2,0 рази, продуктивність підвищується на 40–50%, суттєво зменшуються капіталовкладення на перезакладку насаджень, що супроводжується підвищенням конкурентоспроможності вітчизняних товаровиробників на ринку винограду і вина.

Програмою розвитку виноградарства та виноробства України на період до 2025 року, затвердженою спільним наказом Міністерства аграрної політики України та Української Академії аграрних наук від 21.07.2008 р. № 444/74, передбачено збільшення площ виноградних насаджень до 2021 року, порівняно з 2009 роком, з 80,7 до 167,6 тис. га, або більше ніж у 2 рази. Для цього щорічні обсяги посадки нових виноградників мають складати 9–10 тис. га за умови, що під розкорчовування кожного року буде підлягати 4,0–4,5 тис. га старих малопродуктивних насаджень. Таким чином, середньорічна потреба в садивному матеріалі винограду становитиме близько 25 млн. шт. щеплених виноградних саджанців. У той же час у розсадницьких господарствах України щорічно вирощують всього 8–9 млн. шт. виноградних саджанців, із них тільки 5–6 млн. шт. щеплених, що задовольняє потребу на 30–35%. Тому навіть за умови збільшення виробництва садивного матеріалу винограду до 17,0–17,5 млн. шт. Програмою передбачається щорічний дефіцит виноградних саджанців в обсязі 7,5 млн. шт., який залишиться до 2025 року.

Оскільки об'єми виробництва вітчизняного садивного матеріалу винограду не можуть забезпечити потребу господарств у виноградних саджанцях для виконання завдань, передбачених Програмою розвитку виноградарства, дефіцит садивного матеріалу винограду задовольняють імпортом з інших країн, обсяги якого за останні роки значно збільшилися. Але цей матеріал, навіть при високій його якості, не адаптований до ґрунтово-кліматичних умов України, не контрольований на відсутність вірусних та бактеріальних хвороб, а вартість імпортованих

виноградних саджанців значно перевищують вартість вітчизняного садивного матеріалу.

З огляду на це, для закладання високопродуктивних виноградників необхідно використовувати високоякісний садивний матеріал вітчизняного виробництва різних категорій. Однією з основних причин недостатнього виробництва вітчизняного садивного матеріалу винограду є застаріла матеріально-технічна база і що найголовніше – відсутність цілісної, прогресивної технологічної схеми виробництва садивного матеріалу винограду. Остання повинна ґрунтуватися на нових наукових розробках і сприяти збільшенню виходу стандартних саджанців із шкільки до 70–75%.

Метою роботи було науково обґрунтувати цілісну технологію виробництва щеплених саджанців винограду на основі нових та удосконалення існуючих прийомів.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити наступні завдання.

1. Визначити найефективніші полімерні матеріали для захисту щеп винограду від підсушування.
2. Розробити прийоми стратифікації щеп винограду та визначити ефективні водоутримуючі субстрати, які забезпечать високий вихід і якість щеп винограду.
3. Визначити ефективність застосування нових біологічно активних препаратів на різних етапах виробництва щеплених саджанців винограду, встановити їх вплив на прояв регенераційних властивостей щеп.
4. Дослідити вплив мульчування ґрунту виноградної шкільки на агробіологічні показники щеп, вихід стандартних саджанців із шкільки.

Дослідження проводили протягом 2007–2015, 2019 рр. у відділі розсадництва і розмноження винограду Національного наукового центру «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова». Матеріалом для досліджень були чубуки і щепи винограду сорту Загадка, виготовлені на підщепях Р х Р 101-14, Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р СО4, Добрия, Гарант. Підщепну і прищепну лозу відбирали у відповідності до стандарту ДСТУ 4390:2005 [1]. Щепи виготовляли на прищеплювальній машинці типу «Омега», перед висаджуванням їх сортували, у шкільку висаджували в першій декаді травня. Ширина міжрядь була 1,4 м, відстань між щепами у рядку дорівнювала 6–7 см. Загальний

агротехнічний фон на дослідних ділянках підтримували у відповідності до рекомендацій по догляду за шкількою.

## **2. Застосування біологічно активних препаратів для вимочування чубуків винограду**

Вимочування підщепної і прищепної лози винограду перед виготовленням щеп є необхідною технологічною ланкою, оскільки недостатня кількість води в чубуках підщепи затримує надходження поживних речовин до прищепи і ускладнює процес зрощення компонентів. За загальноприйнятою технологією, вимочування чубуків винограду проводять у воді. Відомо, що підщепи характеризуються повільнішою здатністю до утворення калусу, тому її необхідно стимулювати до більш раннього і посиленого утворення калусу. На даному етапі позитивну роль можуть відігравати фізіологічно активні речовини, введені екзогенно, які стимулюють розвиток калусу на апікальних, базальних кінцях чубуків і щеп, сприяють рівномірному його росту на зрізах компонентів щеп, що має важливе значення для успішного зрощення щеп.

Вимочування вихідного для щеп матеріалу проводили в розчинах біологічно активних препаратів протягом 12 (прищепні компоненти) та 72 (підщепні компоненти) годин, у контрольному варіанті компоненти щеп вимочували у воді. Після процесу вимочування з дослідного та контрольного матеріалу виготовляли щепи, стратифікували їх закритим способом на водоутримуючих субстратах та відкритим способом – на воді. Для роботи використовували препарати – Біоглобін, Гумат калію Екоорганіка, Rost – концентрат, Ель-1 і Радіфарм. Після стратифікації визначали основні показники, які характеризують регенераційні властивості щеп – повноту утворення калусу по периметру зрізу, кількість і довжину коренів та висоту молодих пагонів (табл. 1).

У результаті проведених досліджень встановлено, що вимочування вихідного матеріалу для щеп у розчинах біологічно активних препаратів, зокрема в розчинах 0,5% концентрації Rost-концентрату, Гумат калію Екоорганіка, Радіфарму, Біоглобіну, 0,04% концентрації препарату Ель-1 сприяло формуванню в 55,0–70,0% підщеп і 75,0–85,0% прищеп кругового калусу, тоді як після вимочування компонентів щеп у воді (контроль) кількість щеп із круговим калусом на підщепі дорівнювала 35,0%, на прищепі – 50,0%.



**Вплив вимочування компонентів щеп винограду сорту Загадка  
в розчинах біологічно активних препаратів  
на прояв регенераційної здатності щеп**

Варіанти дослідів (розчини та їх концентрації)	Утворення калусу		Кількість коренів, шт.	Довжина коренів, см	Висота пагонів, см
	кругове	¾ кола копу- ляцій- ного зрізу			
<i>Rost-концентрат</i> 0,25%	35/52	50/40	10,2 ± 0,14*	0,69 ± 0,02	8,6 ± 1,92*
0,5%	60/82	30/15	11,8 ± 0,16	0,67 ± 0,01	9,2 ± 3,66*
1,0%	45/50	25/10	11,9 ± 0,08	0,76 ± 0,03	8,3 ± 2,88
<i>Гумат калію</i> <i>Екоорганіка</i> 0,25%	35/50	45/45	8,5 ± 0,29*	1,08 ± 0,04	8,7 ± 2,67*
0,5%	55/75	35/20	10,3 ± 0,33	1,16 ± 0,16	9,6 ± 3,44*
1,0%	45/58	25/12	10,3 ± 0,33	1,23 ± 0,03	9,0 ± 6,41*
<i>Біоглобін</i> 0,15%	40/50	45/45	8,9 ± 0,06*	1,60 ± 0,05	9,6 ± 3,44*
0,5%	55/80	35/15	13,1 ± 0,16	1,56 ± 0,06	10,3 ± 1,61*
0,7%	45/65	25/15	9,6 ± 0,33*	1,63 ± 0,03	10,0 ± 1,15*
<i>Радіфарм</i> 0,25%	50/70	30/10	11,6 ± 0,33	0,50 ± 0,05	10,3 ± 2,0*
0,5%	70/85	25/15	14,1 ± 0,16	0,51 ± 0,31	9,8 ± 4,72*
1,0%	50/70	30/20	14,3 ± 0,16	0,56 ± 0,04	10,6 ± 1,74*
<i>Ель-1</i> 0,01%	40/60	40/30	9,9 ± 0,06*	1,36 ± 0,17	10,6 ± 3,12*
0,02%	40/60	35/25	10,3 ± 0,33	1,50 ± 0,17	10,0 ± 5,77*
0,04%	55/80	30/20	11,6 ± 0,33	1,26 ± 0,18	11,0 ± 4,54*
<i>Контроль</i>	35/50	30/30	9,6 ± 0,16	2,33 ± 0,16	9,5 ± 3,03

Примітка. Дані вірогідні по відношенню до контролю ( $P < 0,05$ ), крім позначених \*

Дані біологічно активні препарати впливали і на формування коренів щеп. Найбільше коренів із найменшою довжиною утворювалося після вимочування компонентів у розчинах препарату Радіфарм. У середньому на одну щепу після застосування розчину 0,5% концентрації утворювалося по 14,1 шт. коренів із довжиною 0,51 см, після

застосування розчину 0,25 та 1,0% концентрації – по 11,6 та 14,3 шт. коренів довжиною 0,50 та 0,56 см. Після застосування препаратів Rost-концентрат, Гумат калію Екоорганіка, Біоглобін у щеп утворювалося по 9,7–11,3 шт. коренів довжиною 0,7–1,5 см.

Ефективніший прояв регенераційних властивостей щеп, компоненти для яких вимочували в розчинах біологічно активних препаратів, пояснюється наявністю в складі препаратів фізіологічно активних речовин, зокрема, фітогормонів, білків, вуглеводів, мінеральних речовин та вітамінів. Відомо, що вуглеводи є енергетичним матеріалом, складовою синтезу білків, ліпідів, ферментів. Вони відновлюють окислені продукти на поверхні зрізів чубуків, щеп і прискорюють руйнування ізолюючого прошарку, прискорюють утворення судинного зв'язку. Вітаміни та вітаміноподібні речовини здатні утворювати комплекси з фосфоліпідами і ауксинами та входять до складу фітину. Наявність у складі препаратів амінокислот і пептидів сприяє збільшенню синтезу необхідних рослині білків, прискоренню поділу клітин, який супроводжується стимуляцією калусо- і ризогенезу, при взаємодії двох молекул амінокислот утворюється молекула води і відбувається т.з. «внутрішній полив рослин».

### **3. Вплив способів стратифікації та водоутримуючих субстратів на регенераційні властивості щеп винограду**

Основна мета стратифікації – отримання кругового калусу в спайці підщепи і прищепи щеп. Енергія калусоутворення, диференціювання калусу, його якість впливають на процес зрощення. Чим раніше після щеплення утворюється калус, тим тоншим буде ізолюючий прошарок і швидше буде відбуватися спайка калусів щеплених компонентів. Повне руйнування ізолюючого прошарку залежатиме від енергії калусоутворення [2; 3; 4]. Остання залежить від внутрішніх і зовнішніх факторів. До факторів внутрішнього порядку відносять сумісність між підщепою і прищепою, ступінь визрівання деревини компонентів, вміст води та пластичних речовин, вік лози. До зовнішніх факторів відносять умови, які сприяють утворенню калусу, розвитку бруньки та коренів – це температура, вологість середовища, доступ кисню [5]. Стратифікацію щеп винограду можна проводити різними способами, з використанням різних субстратів, єдиної думки щодо оптимального

з них немає. Відсутні наукові дані і стосовно оптимальних способів стратифікації нових підщепних сортів винограду – Добриня і Гарант.

Дослідження по визначенню впливу способів стратифікації та водоутримуючих субстратів на регенераційні властивості щеп винограду проводили на щепках сорту Загадка, виготовлених на підщепках Р x Р 101-14, Б x Р Кобер 5 ББ, Б x Р СО4, Добриня, Гарант. Стратифікацію щеп винограду проводили закритим і відкритим способом на різних водоутримуючих субстратах. В якості останніх застосовували агроперліт, вермикуліт, кокосовий торф, кокосове волокно, сфагновий мох, камку, гідроабсорбенти Terrawet, МахіМарін, їх суміш з нетканими матеріалами та готові субстрати: поліський, субстрат для вирощування орхідей. Контрольні щепи стратифікували відкритим способом на воді. Стратифікацію щеп винограду проводили протягом 21 доби. Апікальні частини щеп парафінували технічним парафіном при температурі 105°C.

На основі багаторічних наукових результатів встановлено, що для стратифікації щеп винограду закритим способом доцільно використовувати кокосовий торф, його суміш із агроперлітом, вермикулітом, гідроабсорбентом, кокосове волокно, камку, сфагновий мох, субстрат для вирощування орхідей. Такий спосіб стратифікації та вказані субстрати сприяли формуванню у 70,0–80,0% щеп винограду кругового калусу та у 16,0–25,0% калусу на 1/3 кола копуляційного зрізу (залежно від сорту підщепи). Щепи характеризувалися набубнявілим вічком або початком його розвитку. У щеп контрольних варіантів тільки 60,0–63,4% щеп мали круговий калус, а 22,6–28,0% щеп характеризувалися наявністю калуса на 1/3 кола зрізу (рис. 1).

Інтенсивність утворення калусу після проведення відкритої стратифікації щеп винограду на оптимальних водоутримуючих субстратах зменшувалась, порівняно з закритою, у середньому на 4,0–10,0%, проте калус мав щільнішу структуру, що проявлялось у зменшенні його загального обводнення та збільшенні сухої маси. Оптимальними для такого способу стратифікації були визначені субстрати: кокосовий торф, кокосовий торф + агроперліт, кокосовий торф + агроперліт + Terrawet, кокосовий торф + вермикуліт, кокосовий торф + вермикуліт + Terrawet, Terrawet + нетканні матеріали, поліський субстрат та субстрат для вирощування орхідей (рис. 2).

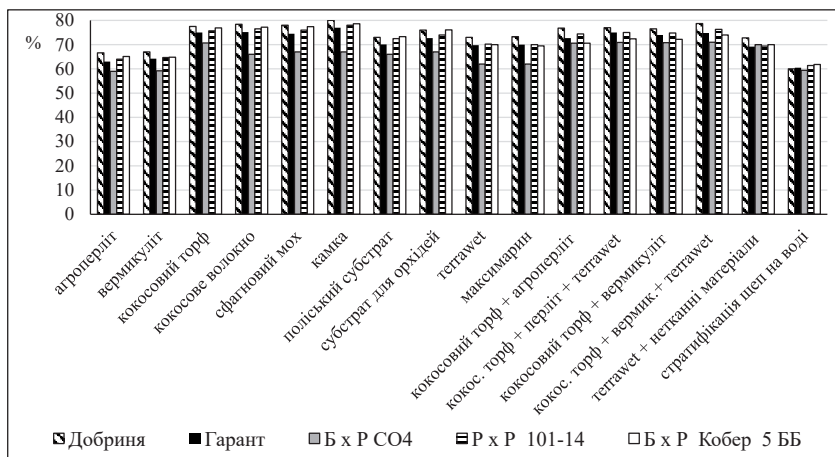


Рис. 1. Вплив водоутримуючих субстратів у процесі закритої стратифікації на калусогенез щеп винограду сорту Загадка

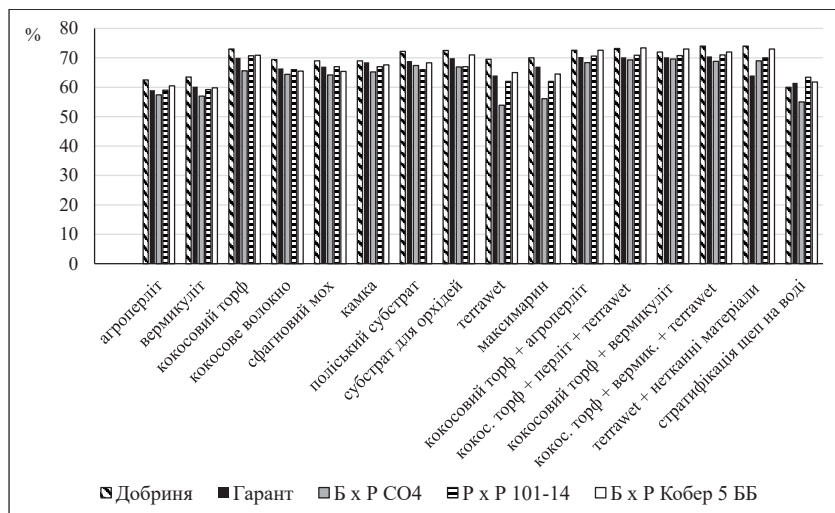


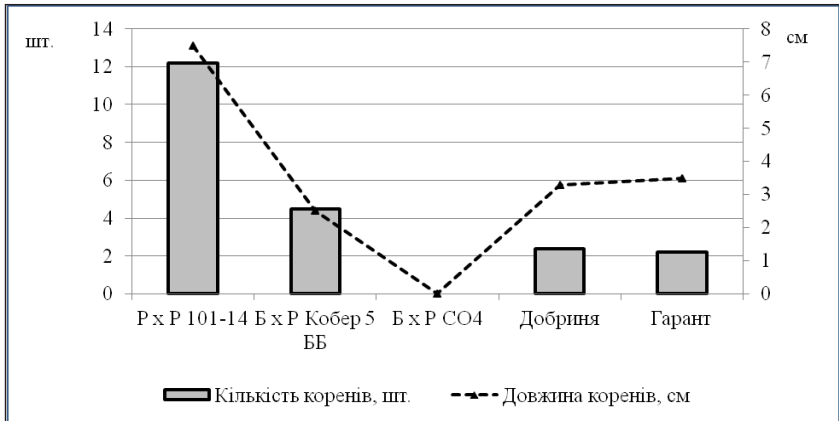
Рис. 2. Вплив водоутримуючих субстратів у процесі відкритої стратифікації на калусогенез щеп винограду сорту Загадка

Довжина молодих пагонів дорівнювала 4,0–7,0 см, при 11,0–13,0 см у контрольних щеп.

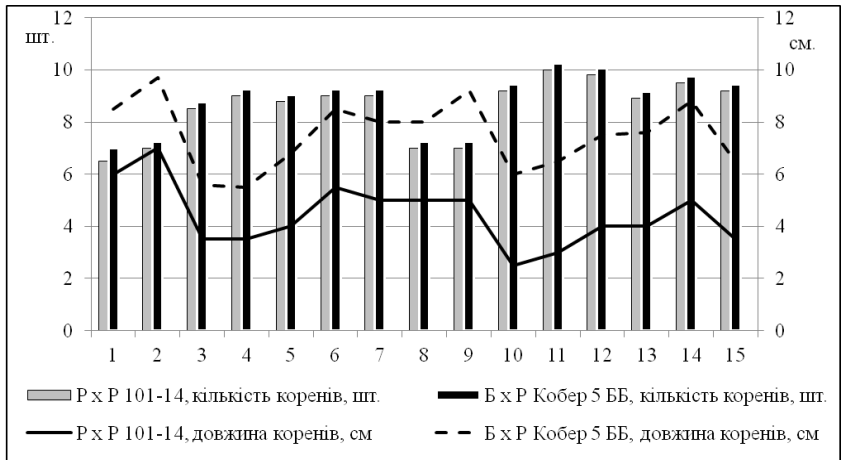
Для високої приживлюваності щеп винограду в шкілці та виходу стандартних саджанців із шкілки важливо отримати не тільки утворення кругового калусу в спайці щеп винограду, але й високу ризогенну активність в базальних частинах підщепних компонентів щеп. У щеп винограду корені утворюються з тонкостінних клітин перициклу проти серцевинних променів, навколо луб'яної частини пучка. Проте на базальних частинах щеп утворюється і калусна тканина, яка не завжди сприяє утворенню коренів, а навпаки при інтенсивному її розвитку калус навіть гальмує утворення і ріст коренів, оскільки перешкоджає надходженню води в чубуки. Тому в процесі стратифікації необхідно створювати умови, які будуть перешкоджати утворенню калусу на базальних частинах. З цією метою після 10 днів проведення закритої і відкритої стратифікації ящики з щепами розміщували на цементній підлозі, яку періодично зволожували холодною водопровідною водою, з розрахунку підтримання температури субстрату на дні ящиків 16–18°C.

Дослідження ризогенезу щеп винограду показало його залежність від способів стратифікації та водоутримуючих субстратів. Після проведення стратифікації щеп винограду відкритим способом на воді, позитивні результати було отримано тільки для щеп, виготовлених на підщепі Р х Р 101-14. У них утворювалося по 12,4 шт. коренів з загальною довжиною 7,6 см. У щеп, виготовлених на підщепях Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р СО4, Добриня і Гарант, інтенсивного утворення коренів не спостерігали (рис. 3).

Це пов'язано з тим, що вода не є сприятливим середовищем для утворення коренів у винограду. Для підщеп винограду з низькою ризогенною активністю (Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р СО4) особливо необхідний доступ кисню повітря. І, як свідчать результати, для нових підщеп винограду – Добриня і Гарант – стратифікація на воді також не є оптимальним способом. У цих підщеп основна маса коренів після стратифікації на воді утворювалась на міжвузлях на межі вода-повітря, де вміст кисню завжди більший, а тканини «п'яток» часто відмирили. Після стратифікації на воді щеп, виготовлених на підщепях з низькою ризогенною здатністю, протягом 15–20 діб відбувається втрата ризогенної здатності базальної частини щеп.



**Рис. 3. Ризогенна активність щеп винограду після стратифікації відкритим способом на воді**



**Рис. 4. Ризогенна активність щеп винограду після стратифікації відкритим способом на водоутримуючих субстратах**

Примітка: \* – позначення варіантів наведені на рис. 1, 2.

Щепи винограду, які стратифікували відкритим способом на водоутримуючих субстратах, відрізнялися активним процесом ризогенезу (рис. 4).

Щепи винограду, які стратифікували закритим способом на водоутримуючих субстратах, характеризувалися інтенсивним розвитком корневих горбиків. У щеп, стратифікованих закритим способом енергія коренеутворення після 30 днів вегетації в шкільці складала 100%, у щеп стратифікованих відкритим способом на водоутримуючих субстратах, – 80,0–85,0%, у щеп, стратифікованих відкритим способом на воді – 50,0–60,0%. Це означає, що 40,0–50,0% щеп, які стратифікували на воді, у цей період не мали коренів. Таку різницю ризогенної здатності щеп після різних способів стратифікації можна пояснити відмиранням тканин на базальних частинах щеп, які тривалий час знаходилися у воді (стратифікація + загартування). Відмирання живих тканин викликається впливом токсичних речовин, які виділяються в процесі анаеробного дихання. Заміна води при стратифікації на субстрати не тільки зберігала, але і суттєво підвищувала ризогенну активність щеп.

Швидке укорінення щеп винограду в шкільці – запорука високого виходу щеплених саджанців винограду. Воно залежить від біологічних особливостей чубуків підщеп, їх фізіолого-біохімічного стану на період висаджування в шкільку, зовнішніх умов, умов живлення та ін. Повільне утворення коренів викликає додаткові витрати пластичних речовин і є однією з основних причин низької приживлюваності й виходу щеплених саджанців.

Проведення обліків приживлюваності щеп у шкільці відкритого ґрунту показало, що найкраще приживалися щепи, виготовлені на різних підщепах після стратифікації закритим способом на кокосовому торфі, його суміші з агроперлітом, вермикулітом, гідроабсорбентом, кокосовому волокні, камці, сфагновому моху, субстраті для вирощування орхідей. Щепи винограду, виготовлені на різних підщепах, утворювали круговий калус, мали набубнявіле вічко або характеризувалися лише початком його розвитку та утворювали велику кількість корневих горбиків на базальних частинах щеп. Такий спосіб та названі субстрати є особливо ефективними для підщеп з низькою ризогенною активністю – Б х Р Кober 5 ББ та Б х Р СО4, і як встановлено, вони

ефективні і для нових підщеп – Добриня і Гарант. Порівняно з контролем, у вищевказаних варіантах приживлюваність щеп була більшою на 26,3% для щеп, виготовлених на Р х Р 101-14, на 26,2% для щеп, виготовлених на Б х Р Кобер 5 ББ, на 30,0% для щеп, виготовлених на Б х Р СО4 та на 30,8–32,5% для щеп, виготовлених на Добрині й Гаранті.

Приживлюваність щеп винограду після проведення відкритої стратифікації на водоутримуючих субстратах зменшувалась у середньому на 5,5–8,0%, порівняно з варіантами щеп, що стратифікували закритим способом і збільшувалась на 17,1–24,6%, порівняно з контролем.

Для проведення відкритої стратифікації щеп з точки зору технологічності, економічності та наявності на ринку України рекомендовано використовувати субстрати – кокосовий торф його суміш із агроперлітом, вермикулітом, гідроабсорбентом, Поліський субстрат, субстрат для вирощування орхідей та суміш гідроабсорбента з нетканими матеріалами.

#### **4. Застосування полімерних матеріалів**

##### **для захисту щеп і саджанців винограду від підсушування**

Всі складові частини щеп (підщепа, прищепа, калус, молоді пагони) після стратифікації та загартування в достатній кількості насичені водою. Особливо чутливими до нестачі вологи є калус спайки та молоді проростки. Вони не переносять зневоднення. Для запобігання цьому у практиці вирощування щеплених саджанців винограду застосовують прийом парафінування апікальних частин щеп. Ефективність парафінування залежить від марки парафіну, його властивостей. Тому питання пошуку, випробування нових, більш ефективних матеріалів, які доступні сьогодні на ринку України та прості у застосуванні, є надзвичайно актуальними.

У процесі роботи ми вивчали властивості (еластичність, адгезію, товщину воскового покриття, водоутримуючу здатність) та застосовували нові полімерні матеріали: воски для щеплення і фоторуйнівні плівки. Воски для щеплення були представлені двома фірмами-виробниками: норвезькою фірмою «Norsk Wax» (Проагрівакс РН Гормон, Проагрівакс Білий, Проагрівакс Оранжевий, Проагрівакс Г Середземномор'я) та російською науково-виробничою фірмою «Шар» (Ант-002-7С, Ант-001-6, Ант-002-7); фоторуйнівні плівки – японською



фірмою «Aglis» («Buddy Tape», «Medifilm», «Professional Grafting Tape») та російською науково-виробничою фірмою «Шар» («Черенок», товщина 60 мкм, «Черенок», товщина 80 мкм).

Воски для щеплення застосовували двічі – до та після стратифікації щеп. До стратифікації застосовували чисті воски та їх суміші, які стимулюють калусогенез – Проагрівакс РН Гормон, Проагрівакс РН Гормон + Проагрівакс Білий (у співвідношенні 1:1), Ант-002-7С, Ант-002-7С + Ант-001-6 (у співвідношенні 1:1); їх наносили на сухі щепи та після обробки щеп 0,15% розчином гетероауксину чи води. Після стратифікації застосовували воски – Проагрівакс Оранжевий, Ант-002-7. Восками покривали апікальну частину щеп висотою 20–25 см. Фоторуйнівні плівки застосовували для ізоляції спайки щеп окремо та разом із вічком прищепного компоненту. Щепи стратифікували закритим і відкритим способом протягом 21 доби та загартовували 5–7 днів в умовах захищеного ґрунту. У контролі застосовували прийняте за технологією парафінування технічним парафіном.

*Воски для щеплення.* На основі отриманих результатів показано, що воски для щеплення («Norsk Wax», «Шар») мали ряд якісних переваг над технічним парафіном: вони характеризувалися високою температурою краплепадіння, в'язкістю, еластичністю та адгезійною здатністю. Покриття, яке вони утворювали, на всіх технологічних етапах зберігало цілісність, не розтріскувалося. Визначення їх водоутримуючої здатності засвідчило, що після парафінування двовічкових чубуків винограду восками «Norsk Wax» в них зберігалось від 83,1% до 90,1% води, випаровувалося 11,9–16,8%, після парафінування восками для щеплення «Шар» – зберігалось від 86,3% до 87,5% води, випаровувалося відповідно 12,7–13,6%. Після парафінування двовічкових чубуків технічним парафіном ці показники дорівнювали 81,4% і 18,5% (без обробки водою) та 60,0 і 40,0% (обробка водою).

Воски Проагрівакс Гормон + Проагрівакс Білий (варіант 4), Проагрівакс Гормон (варіант 1), Ант-002-7С + Ант-001-6 (варіант 10), Ант-002-7С (варіант 7) слід наносити на сухі щепи винограду перед стратифікацією та повторно парафінувати восками Проагрівакс Оранжевий (варіант 4) та Ант-001-7 (варіант 6) після стратифікації. Такий технологічний прийом забезпечував збереження води в апікальних частинах щеп на рівні 54,2–58,1%, при 50,8% у контролі перед

висаджуванням щеп у шкілку та на рівні 51,6–54,2% при 47,2% у контролі через 30 днів після висаджування щеп у шкілку (рис. 5).

Після парафінування щеп восками з подальшим проведенням закритої стратифікації їх приживлюваність у шкілці була найбільшою після застосування Проагрівакс RH Гормон + Проагрівакс Білий, Ант-002-7С + Ант-001 і дорівнювала 69,0–90,0%, у порівнянні з контролем це більше на 25,0–30,0%. Приживлюваність щеп, які стратифікували відкритим способом на воді взагалі була меншою, порівняно з варіантами закритої стратифікації.



**Рис. 5. Ізоляція апікальних частин щеп винограду після закритої стратифікації: 1 – Проагрівакс Гормон + Проагрівакс Білий (закрита стратифікація щеп); 2 –технічний парафін (стратифікація щеп на воді)**

Але порівняно з контролем застосування восків різних фірм виробників також дало позитивні результати (58,0–71,0% дослідні варіанти, 48,0% контроль).

Шляхом застосування множинного дисперсійного та кореляційно-регресійного аналізу було проведено статистичну обробку результатів по визначенню впливу основних факторів (спосіб стратифікації, сорт підщепи, температура повітря, виробник воску, тип воску) на результативну ознаку – приживлюваність щеп винограду в шкілці. На основі отриманих результатів множинного дисперсійного аналізу показано, що найбільшого значення набували наступні фактори: виробник

воску – 30,7% ( $F_{\text{факт.}} = 2471,4$ ,  $F_{\text{теор.}} = 3,04$ ), спосіб стратифікації – 18,1% ( $F_{\text{факт.}} = 2916,7$ ,  $F_{\text{теор.}} = 3,88$ ) і сорт підщепи – 18,6% ( $F_{\text{факт.}} = 745,7$ ,  $F_{\text{теор.}} = 2,41$ ), зовнішні фактори достовірно на приживлюваність щеп у шкільці не впливали. Взаємодія головних факторів була достовірною ( $F_{\text{факт.}} > F_{\text{теор.}}$ ,  $p\text{-знач} < 0,05$ ), але їх вплив був невеликим – 0,3–5,9%, на долю інших факторів припадало 6,7%.

*Фоторуйнівні плівки.* Для захисту апікальних частин щеп від підсушування ми застосовували та вивчали фоторуйнівні плівки (рис. 6). На основі отриманих результатів було встановлено, що вірогідна різниця з контролем по загальному обводненню була в апікальних частинах щеп тільки після застосування плівок



**Рис. 6. Ізоляція спайки щеп винограду фоторуйнівною плівкою «BUDDY Tape» для ізоляції**

«Buddy Tape», «Medifilm», «Professional Grafting Tape» та «Черенок» товщиною 60 мкм, які використовували для ізоляції спайки та вічка прищепи і знаходилася в межах 1,5–3,8% на користь дослідних варіантів.

Проведення обліку кількості щеп, які мали круговий калус після процесу стратифікації та загартування, показало, що при ізоляції спайки плівками цей показник складав 80,0–90,0%, при 70,0% у контролі. У варіантах, де плівками ізолювали не тільки спайку щеп, але і вічко прищепного компонента, цей показник був вищим і становив відповідно 80,4–91,5%, що на 8,8–20,5% більше від контролю.

Після застосування плівок «Buddy Tape», «Medifilm» та «Professional Grafting Tape», які використовували для ізоляції спайки щеп і вічка при-

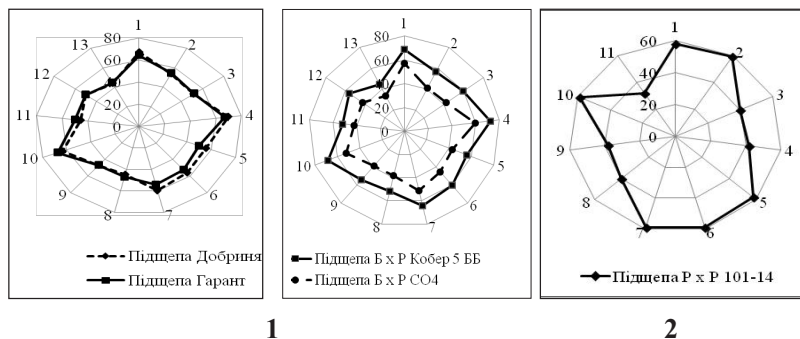
щепи, маса вологого калусу була меншою, ніж у щеп контрольного варіанту. Порівнюючи загальне обводнення калусу в дослідних і контрольних варіантах, слід зазначити, що фоторуйнівні плівки сприяли збереженню більшої кількості води в калусній тканині, в середньому, на 2,7–7,3%.

Обліки приживлюваності щеп у шкільці через 30 діб після висаджування показали, що в дослідних варіантах вона була більшою за контрольний показник на 17,3–20,9% після застосування плівок «Buddy Tape», «Medifilm», «Professional Grafting Tape», після застосування плівки «Черенок», різної за товщиною, цей показник відрізнявся від контролю на 5,4–8,2%.

Обробка отриманих експериментальних даних статистичними методами показала, що приживлювання щеп у шкільці залежало в основному від типу плівок, які застосовували. Частка впливу цього фактору була достовірною ( $F_{\text{факт.}} = 200,53$  при  $F_{\text{теор.}} = 2,47$ ) і становила 92,7%. Дані множинного кореляційно-регресійного аналізу свідчать про те, що приживлюваність щеп у шкільці тісно пов'язана з такими факторіальними ознаками як водоутримуюча здатність плівок ( $\beta$ -коєф. = 0,75), обводнення тканин щеп ( $\beta$ -коєф. = 0,26) та вологість повітря ( $\beta$ -коєф. = 0,16). Перші дві ознаки є достовірно значущими, третя – важливою. Згідно з коефіцієнтом детермінації ( $R^2$ ) приживлюваність щеп у шкільці на 93% залежала від факторіальних ознак, що вивчали.

Обліки, проведені в кінці періоду вегетації, показали, що після застосування ізолюючих матеріалів, які ми вивчали, достовірної різниці між контролем та дослідними варіантами за довжиною приросту, а в більшості випадків і за діаметром пагонів, площею листової поверхні, облиств'яності саджанців ми не відмітили (виключенням були щеплені саджанці винограду на підщепі Гарант). Проте вони сприяли формуванню більшої кількості коренів, зокрема, коренів товстіших за 2,0 мм, збільшенню їх довжини та маси. Найкраще цьому сприяли воски Проагрівакс Гормон + Проагрівакс Білий, Проагрівакс Гормон, Ант-002-7С, Ант-002-7С + Ант-001-6 та фоторуйнівні плівки – «Buddy Tape», «Medifilm», «Professional Grafting Tape». Після їх застосування в саджанців формувалося по 44,3–47,3 шт. (загальна кількість коренів), 17,3–18,3 шт. (корені діаметром понад 2 мм) коренів, що на 43,3–66,3% більше за контроль, їх довжина збільшувалась на 190,4–781,0 см, маса – на 32,8–50,4%.

Після дворазового парафінування щеп восками фірми «Norsk Wax» вихід стандартних саджанців із шкілки збільшувався відносно контролю на 7,5–27,8%, після застосування восків НВФ «Шар» – на 4,6–23,6%, після застосування фоторуйнівних плівок – на 6,3–23,8% (рис. 7).



**Рис. 7. Вплив полімерних матеріалів на вихід стандартних саджанців винограду сорту Загадка зі шкілки: 1 – воски для щеплення; 2 – фоторуйнівні плівки**

### **5. Застосування біологічно активних препаратів для стимулювання ризогенезу чубуків, щеп і саджанців винограду**

Регулятори росту рослин – це природні та синтетичні речовини з біологічною активністю, які в невеликих кількостях впливають на фізіологічні, біохімічні процеси, ріст, розвиток і формування урожаю сільськогосподарських рослин. Сьогодні на великих площах застосовують, в основному, синтетичні регулятори росту рослин. Фітогормони природного походження через високу вартість, за деяким виключенням, недоцільно застосовувати у виробничих умовах. У виноградарстві і виноградному розсадництві їх також широко застосовують для покращення зрощення підщепи й прищепи, утворення коренів і потужного розвитку кореневої системи рослин.

Багато невдач із застосуванням регуляторів росту рослин пов'язано з неправильним вибором препарату і його концентрації, оскільки дотримання дозування – обов'язкова умова при використанні біологічно активних речовин. Один і той же препарат в різних концентраціях може

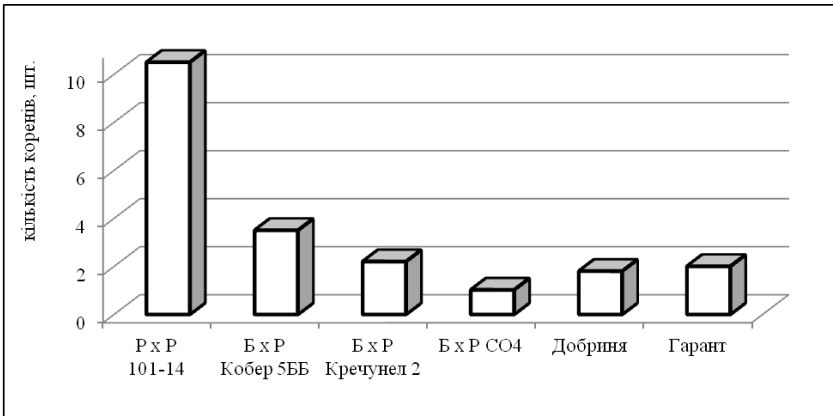
діяти як стимулятор і як інгібітор. Низькі концентрації можуть недостатньо або зовсім не проявляти стимулюючого ефекту, завищені – здатні загальмовувати укорінення пагонів, а високі – викликати відмирання тканин, особливо тих ділянок, які обробляли. Крім того, в різних кліматичних умовах одні і ті ж рослини по різному реагують на застосування біологічно активних речовин. Тому в умовах кожного розсадника виникає необхідність пошуку оптимальних умов для укорінення і отримання необхідної кількості стандартної продукції.

Для роботи використовували біологічно активні препарати – Кореневін (0,1, 0,3, 0,5% конц.), Чаркор (0,1, 0,3, 0,5% конц.), Укорінювач (1,0, 1,5% конц.), Радіфарм (0,25, 0,5, 1,0% конц.), Ель-1 (0,02, 0,04% конц.). Для їх вивчення були проведені лабораторні дослідження. Об'єктом були різні підщепи винограду – Р х Р 101-14, Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р СО4, Б х Р Кречунел 2, Добриня і Гарант. Обробку підщепних чубуків винограду проводили шляхом вимочування базальних частин у водних розчинах препаратів впродовж 24 годин. У контрольних варіантах використовували воду. Концентрації розчинів препаратів підбирали відповідно до рекомендацій виробників, на підставі аналізу літератури та рекогносцирувальних досліджень.

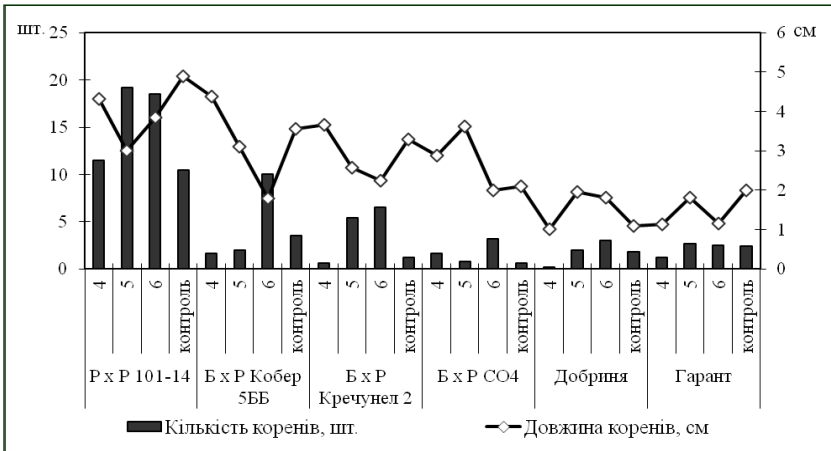
За контрольними значеннями (після застосування води) визначали коренеутворюючу здатність різних підщеп без урахування впливу препаратів (рис. 8).

У результаті чого було встановлено, що найвищою ризогенною здатністю характеризувалася підщепа Р х Р 101-14, помірною – Б х Р Кобер 5 ББ і низькою – Б х Р Кречунел 2, Б х Р СО4, Добриня і Гарант. З огляду на це, для стимулювання процесу ризогенезу підщепних чубуків використовували вищевказані біологічно активні препарати. Через 45 діб по кожному препарату і сорту підщепи провели обліки розвитку коренів і встановили, що після вимочування базальних частин чубуків у препаратах, які вивчали, утворення коренів починалося на 5–7 днів раніше, ніж у контролі.

Вимочування чубуків Р х Р 101-14, які характеризуються доброю укоріненістю при стратифікації на воді, в розчинах 0,3 і 0,5% концентрацій Кореневіну та 1,0 і 1,5% Укорінювача призводило до утворення найбільшої кількості коренів, різниця між контролем і цими варіантами складала 76,2–82,8% (рис. 9).



**Рис. 8. Ризогенна здатність підщепних чубуків винограду після пророщування на воді**



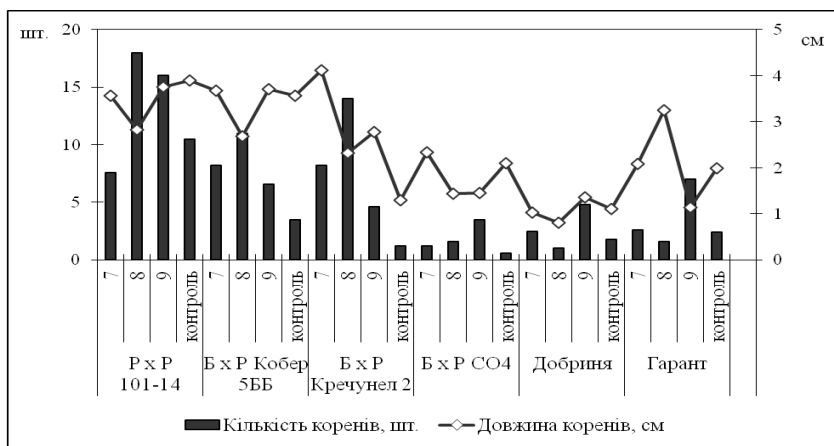
**Рис. 9. Вплив препарату Кореневін на ризогенез підщепних чубуків винограду**

Примітка: \* – 4 – 0,1% концентрація розчину; 5 – 0,3% концентрація розчину; 6 – 0,5% концентрація розчину

Різниця з контролем по кількості коренів, які утворювалися у чубуків після застосування розчину 0,1% концентрації, була несуттєвою. У чубуків сортів Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р Кречунел 2, Б х Р СО4, Добриня корені активно формувалися після обробки чубуків 0,5% розчинами препаратів. Для чубуків Б х Р Кречунел 2 також була ефективною і обробка 0,3% розчином препаратів. Істотної різниці по кількості коренів після обробки у сорту Гарант не відмітили. Згідно з отриманими результатами було показано, що з збільшенням кількості коренів їх довжина зменшувалася, за винятком сорту Р х Р 101-14.

Препарат Чаркор проявляє стимулюючі властивості після застосування розчину найбільшої робочої концентрації для сортів підщеп із низькою ризогенною здатністю – Б х Р СО4, Добриня, Гарант та після застосування розчину найменшої концентрації для сортів підщеп із добрими і задовільними ризогенними властивостями – Р х Р 101-14, Б х Р Кобер 5ББ, Б х Р Кречунел 2 (рис. 10).

Встановлена закономірність по довжині коренів для препарату Кореневін зберігалася і для препарату Чаркор.

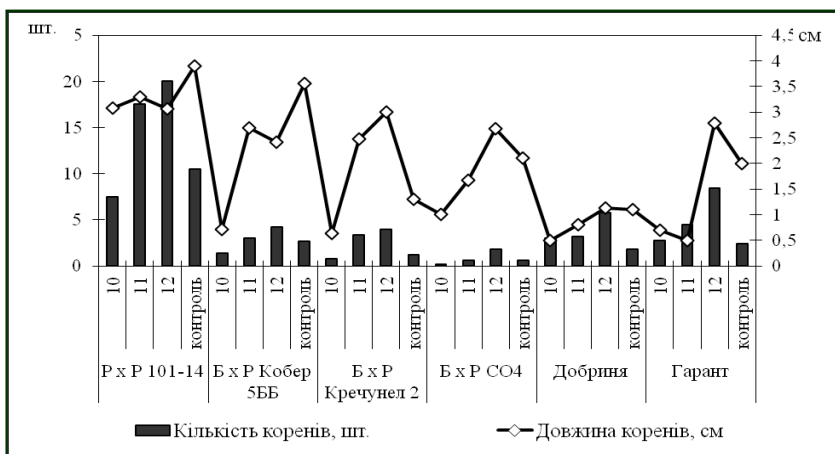


**Рис. 10. Вплив препарату Чаркор на ризогенез підщепних чубуків винограду**

Примітка: \* – 7 – 0,1% концентрація розчину; 8 – 0,3% концентрація розчину; 9 – 0,5% концентрація розчину.



Після вимочування базальних частин чубуків у розчинах препарату Радіфарм, найбільш ефективним був розчин 1,0% концентрації (рис. 11). Після такої обробки в чубуків Гаранту, Б х Р СО<sub>4</sub>, Добрині утворювалось по 7,0–8,0 шт. коренів, при 0,5–1,2 шт. у контролі. У Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р Кречунел 2 у цих варіантах було по 8,4 шт. коренів, при 2,4 шт. кореня у контролі. Проте слід зазначити, що для чубуків Р х Р 101-14 можна застосовувати і розчини менших концентрацій, оскільки після застосування препарату 0,5% концентрації формувалося 17,0 коренів загальною довжиною 3,3 см.



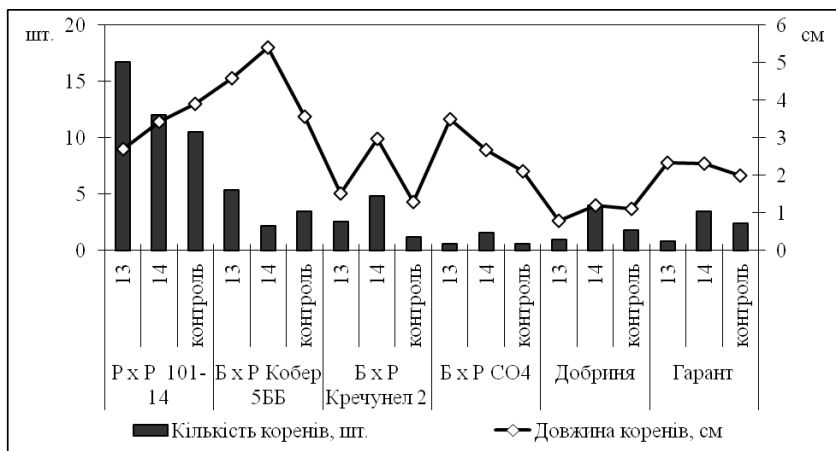
**Рис. 11. Вплив препарату Радіфарм на ризогенез підщепних чубуків винограду**

Примітка: \* – 10 – 0,25% концентрація розчину; 11 – 0,5% концентрація розчину; 12 – 1,0% концентрація розчину.

Препарат Ель-1 у концентрації 0,02% активно сприяв утворенню коренів у підщеп Р х Р 101-14, Б х Р Кобер 5 ББ, Б х Р Кречунел 2 (рис. 12).

У них утворювалося по 16,7, 5,4, і 2,6 шт. коренів, завдовжки відповідно 8,7, 4,5 і 3,5 см. У сортів Добриня, Гарант і Б х Р СО<sub>4</sub> більша кількість коренів утворювалася після застосування розчину 0,04% концентрації.

Наведені вище результати досліджень показують, що препарати, які вивчали, по різному впливали на ризогенез підщепних чубуків



**Рис. 12. Вплив препарату Ель-1 на ризогенез підщепних чубуків винограду**

Примітка: \* – 13 – 0,02% концентрація розчину; 14 – 0,04% концентрація розчину.

винограду, що пояснюється сортовою специфічністю підщеп. Тому, виходячи з вищенаведеного, для стимулювання ризогенезу чубуків підщепних сортів винограду можна рекомендувати наступні розчини препаратів:

Р х Р 101-14 – 0,5, 1,0% розчин Радіфарму, 0,3% розчин Кореневіну, Укорінювача, 0,3, 0,5% розчин Чаркору, 0,02% розчин Ель-1.

Б х Р Кобер 5 ББ – 0,3% розчин Чаркору, 0,5% розчин Кореневіну, Укорінювача, 1,0% розчин Радіфарму, 0,02% розчин Ель-1.

Б х Р Кречунел 2 – 0,3% розчин Чаркору, 0,5% розчин Кореневіну, Укорінювача, 1,0% розчин Радіфарму, 0,04% розчин Ель-1.

Б х Р СО4 – 0,5% розчин Чаркору, 0,5% розчин Кореневіну, Укорінювача 0,04% розчин Ель-1, 1,0% розчин Радіфарму.

Добриня – 1,0% розчин Радіфарму, 0,3% розчин Чаркору, 0,5% розчин Кореневіну, Укорінювача, 0,04% розчин Ель-1.

Гарант – 1,0% розчин Радіфарму, 0,1% розчин Чаркору, 0,3 і 0,5% розчин Кореневіну, Укорінювача, 0,04% розчин Ель-1.

## 6. Застосування прийому мульчування у шкільці відкритого ґрунту

В умовах ґрунтової виноградної шкільки часто відсутні збалансовані оптимальні умови тепла, вологи й живлення, які необхідні для швидкого укорінення висаджених щеп. Запізнення в розвитку кореневої системи викликає велику витрату поживних речовин і є основною причиною поганого приживлення і низького виходу стандартних саджанців із шкільки. Тому в загальному комплексі агротехніки вирощування саджанців винограду особливе місце повинно належати прийомам, які прискорюють утворення і ріст кореневої системи рослин.

У складному комплексі факторів, які впливають на щепи в початковий період їх розвитку, найбільше значення має температура ґрунту, яка і повинна слугувати основним показником при визначенні часу садіння рослин в ґрунт. З температурними умовами пов'язане утворення коренів і їх ріст. Для утворення коренів необхідне накопичення в ґрунті визначеної суми активних температур. Нижня межа суми температур для регенерації коренів (в оптимальних термічних умовах) складає 122°, для новоутворення – 343°.

Мульчування поверхні ґрунту проводили чорною плівкою товщиною 60 мкм, комбінованою чорно-білою плівкою товщиною 30 мкм (чорна сторона до ґрунту), комбінованою біло-чорною плівкою товщиною 30 мкм (біла сторона до ґрунту). Контроль – ґрунт без мульчування.

Нами вперше досліджено вплив мульчування ґрунту відкритої шкільки полімерними матеріалами різного кольору, товщини на параметри температурно-вологісного режиму ґрунту. Показано, що температура ґрунту під мульчею перед висаджуванням щеп у шкільку дорівнювала 11,5–13,5°C при 7°C без мульчування. Випаровування води через 3,5 доби після поливу під мульчею складало 1,3–10,0% при 48,3% без мульчування у відкритому ґрунті.

Оптимізація температурно-вологісного режиму ґрунту, яка стимулювала процес ризогенезу щеп у перші дні після висаджування у шкільку, суттєво позначилась на показниках росту надземної частини саджанців та їх кореневої системи. Визначено найбільш ефективні види мульчматеріалів для відкритого ґрунту шкільки – комбіновані чорно-білі, товщиною 30 мкм. Після їх застосування загальний об'єм приросту саджанців збільшувався в 4,0 рази, площа листкової

поверхні – в 1,9 рази, довжина та діаметр пагону – відповідно в 1,9 та 1,3 рази (табл. 2).

У процесі досліджень встановлено, що мульчування ґрунту позитивно впливало на розвиток кореневої системи саджанців винограду протягом всього вегетаційного періоду (рис. 13). В умовах відкритого ґрунту більш потужна коренева система розвивалась у рослин варіанту з мульчуванням плівкою білого кольору товщиною 30 мкм. Кількість коренів діаметром більше 2,0 мм після застосування мульчі перевищувала контрольний показник у 3,0 рази, кількість коренів менше 2,0 мм – у 2,0 рази.

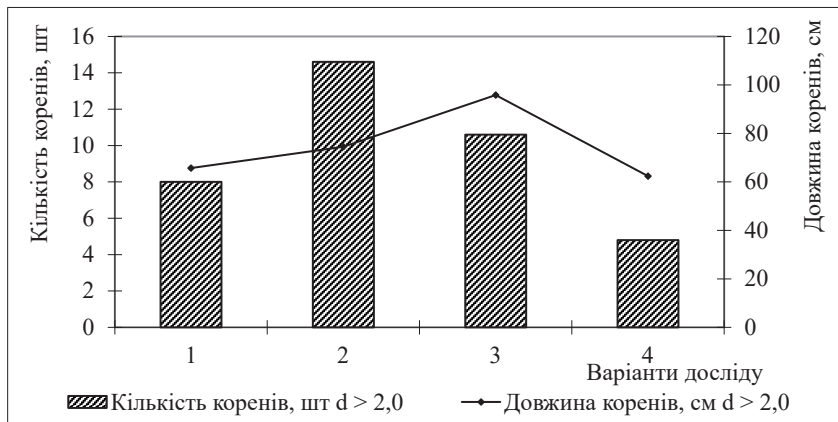
Таблиця 2

**Вплив мульчування ґрунту на агробіологічні показники розвитку щеплених саджанців винограду сорту Загадка**

Варіанти досліді	Довжина приросту пагонів, см	Середній діаметр пагонів, см	Об'єм загального приросту саджанця, см <sup>3</sup>	Об'єм вирізлого приросту саджанця, см <sup>3</sup>	Облість в'янсть саджанця, дм <sup>2</sup> /м
(1)* Мульчування плівкою чорного кольору, 60 мкм	148,0±12,15	0,68±0,04	53,7±3,98	27,7±1,28	18,0±0,83
(2)* Мульчування двосторонньою плівкою (біла), 30 мкм	180,8±19,85	0,73±0,04	75,6±4,55	35,7±1,15	21,6±0,76
(3)* Мульчування двосторонньою плівкою (чорна), 30 мкм	150,8±13,99	0,64±0,04	48,4±2,36	19,3±1,03	22,7±0,93
(4)* Без мульчування	95,0±12,04	0,51±0,02	19,3±1,06	7,0±1,16	15,6±0,70

Примітка: \* – позначено номер варіанту.

Підсумковим показником ефективності дії того чи іншого технологічного прийому у виноградному розсадництві є вихід саджанців із шкілки. Як показали результати проведених досліджень, введення технологічного прийому мульчування ґрунту в шкілці при вирощуванні саджанців винограду суттєво впливало на їх вихід і показники якості. Так, при вирощуванні саджанців у відкритому ґрунті по виходу сут-



**Рис. 13. Вплив мульчування ґрунту на розвиток кореневої системи щеплених саджанців винограду сорту Загадка**

Примітка: \* – позначення варіантів наведені у табл. 2.

тево відрізнялись від контролю всі дослідні варіанти з застосуванням плівок. Найбільший вихід був при мульчуванні білою плівкою – 66,3%. У контрольних варіантах вихід стандартних саджанців був меншим у 1,6 рази й дорівнював відповідно 41,3%.

## 7. Висновки та рекомендації

1. Аналіз сучасного стану виноградного розсадництва в Україні переконливо свідчить про неспроможність задовольнити кількісно щорічні потреби галузі в сертифікованому вітчизняному садивному матеріалі винограду. Перш за все, це пов'язано з використанням застарілої технології виробництва садивного матеріалу винограду, яка була розроблена в середині минулого століття і не зазнала суттєвих змін до сьогодні. Тому питання наукового обґрунтування, розробки і включення в базову технологію нових та вдосконалення існуючих прийомів виробництва щеплених саджанців винограду, є надзвичайно актуальними.

2. Для вимочування компонентів щеп винограду рекомендовано використовувати біологічно активні препарати типу Rost-концентрат (0,5%), Біоглобін (0,5%), Гумат калію Екоорганіка (0,5%), Радіфарм (0,5%), Ель-1 (0,04%); для підвищення ризогенної активності щеп,

чубуків, саджанців винограду перед висаджуванням у шкільку -біологічно активні препарати типу Радіфарм, Кореневін, Чаркор, Укоріювач, Ель-1.

3. Стратифікацію щеп винограду доцільно проводити з використанням водоутримуючих субстратів закритим або відкритим способом. Для проведення стратифікації закритим способом рекомендовано використовувати субстрати типу кокосовий торф, його суміш з агроперлітом, вермикулітом, гідроабсорбентом, кокосове волокно, камку, сфагновий мох, субстрат для вирощування орхідей. Для проведення стратифікації відкритим способом рекомендовано використовувати субстрати типу кокосовий торф, його суміш з агроперлітом, вермикулітом, гідроабсорбентом, Поліський субстрат, субстрат для вирощування орхідей.

4. Для парафінування апікальних частин щеп винограду доцільно використовувати воски типу Проагрівакс Гормон + Проагрівакс Білий, Проагрівакс Гормон, Ант-002-7С + Ант-00-6, Ант-002-7С, які слід наносити на сухі щепи винограду перед стратифікацією та повторно – після стратифікації восками Проагрівакс Оранжевий чи Ант-001-7. За невеликих об'ємів виробництва щеплених саджанців винограду можна використовувати фоторуйнівні плівки типу «Buddy Tape», «Medifilm», «Professional Grafting Tape».

5. Поверхню ґрунту виноградної шкільки рекомендовано мульчувати полімерною комбінованою чорно-білою плівкою товщиною 30 мкм.

Вищенаведені технологічні прийоми дозволяють збільшити вихід щеп винограду з повноцінним зрощенням у «спайці» прищепи і підщепи, підвищити їх приживлюваність у шкільці та вихід щеплених саджанців зі шкільки. Агробіологічні показники їх росту і розвитку задовольняють вимогам ДСТУ 2349:2005.

### Список літератури:

1. ДСТУ 4390:2005. Саджанці винограду та чубуки виноградної лози. Технічні умови [Чинний від 01.04.2006]. Київ : Держспоживстандарт України, 2005. 14 с. (Національний стандарт України).
2. Зеленьянська Н. М. Сучасна класифікація та вимоги до садивного матеріалу винограду. *ВиноГрад*. 2008. № 8. С. 26–28.
3. Власов В. В., Мулюкіна Н. А., Зеленьянская Н. Н. Современная технология производства посадочного материала винограда. *Сучасні проблеми*

## Chapter «Agricultural sciences»

---

*науки та освіти* : мат. 13 міжнар. міждисцип. наук.-практ. школи-конференції, 26 квітня – 5 травня 2013 р., Одеса. Харків, 2013. С. 204–205.

4. Шерер В. А., Зеленианская Н. Н. Исторические и современные аспекты виноградного питомниководства в Украине. *Актуальные вопросы в современной науке* : сб. науч. докл., 28–30 июня 2013 г. Варшава, 2013. Ч. 8. С. 14–23.

5. Боровиков Г. А. Анатомия и физиология прививки у виноградной лозы. Харьков, 1935. 80 с.

### References:

1. DSTU 4390:2005. Sadzhantsi vynohradu ta chubuky vynohradnoi lozy. Tekhnichni umovy [SSU 4390:2005. Grape seedlings and vines. Technical conditions]. Kyiv: Derzhspozhyvstandart Ukrainy. (in Ukrainian)

2. Zelenianska N. M. (2008). Suchasna klasifikatsiya ta vimogi do sadivnogo materialu vinohradu [Suchasna classification that vimogi to garden material grapes]. *VinoGrad*, 8, 26–28. (in Ukrainian)

3. Vlasov V. V., Mulyukina N. A., Zelenyanskaya N. N. (2013). Sovremennaya tekhnologiya proizvodstva posadochnogo materiala vinograda [Historical and modern aspects of grape nursery in Ukraine]. Current issues in modern science. *Suchasni problemi nauki ta osviti*: mat. 13 mizhnar. mizhdistsip. nauk.-prakt. shkoli-konferentsii, 26 kvitnya – 5 travnya 2013 r. Odesa. Kharkiv. (in Ukrainian)

4. Sherer V. A., Zelenyanskaya N. N. (2013). Istoricheskie i sovremennye aspekty vinogradnogo pitomnikovodstva v Ukraine [Historical and modern aspects of grape nursery in Ukraine]. *Zbiór raportów naukowych. „Aktualne problemy w współczesnej nauki. (28.06.2013 – 30.06.2013)*. Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour».

5. Borovikov G. A. (1935). Anatomiya i fiziologiya privivki u vinogradnoy lozy [Anatomy and physiology of grafting in the vine]. Kharkov. (in Ukrainian)

## CHAPTER «ECONOMIC SCIENCES»

### FEATURES OF THE INFORMATION SUPPORT FORMATION OF THE ENTERPRISE'S INTELLECTUAL CAPITAL MANAGEMENT

Liudmyla Yemchuk<sup>1</sup>

Larysa Dzhulii<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-5>

**Abstract.** The study substantiates the relevance of rapid changes in the intellectualization of economic processes under the influence of information systems and computer technology, and these components are interdependent. The study found that the selected factors stimulate the development of intellectual capital, which determines the new conditions for the functioning of the enterprise management system and the adoption of sound management decisions. Accordingly, the subject of research is a set of theoretical provisions, methodological tools and practical aspects of intellectualization of business management processes. The study used logical and system-structural analysis in the study of the features and role of information resources in the activities of modern enterprises, in the study of the impact of cloud technologies on the development of enterprise management. Economic and mathematical methods, tabular method and grouping methods are used to evaluate and analyze specific research results. The most important task of the study is to identify features of the functional potential of new information systems in enterprise management, processing of their economic information and formation of information management processes, as well as solving current problems related to the need for information systems.

The study substantiates that the integration of the national economy into the global information space today is one of the determining factors of its

---

<sup>1</sup> PhD in Economics, Department of Accounting, Audit and Taxation, Khmelnytsky National University, Ukraine

<sup>2</sup> PhD in Economics, Department of Accounting, Audit and Taxation, Khmelnytsky National University, Ukraine



efficiency and competitiveness. Under such conditions, the transformation processes related to the formation of an innovative model of the economy focused on scientific high-tech production, sustainable development and the creation of infrastructure for the formation of intelligent information space become relevant in the national industry. It is established that one of the most important elements of modern innovative transformations are information systems and technologies that are able to produce large amounts of information and knowledge, transmit them remotely, accumulate, store and form new intelligent products in both national and international economic systems. Emphasis is placed on the fact that the introduction of cloud technologies is especially important, which is a necessary condition for the development of enterprise management systems. It is theoretically substantiated that cloud technologies provide new tools for the development of management systems, intensification of interaction in the external environment of the enterprise. They also determine the progressive trends in the development of enterprises and their associations (cluster systems), the main directions of development of high-tech industries and information potential of enterprises. This allowed us to build a mathematical model for calculating the probability of making the right decision, evaluating the effectiveness of decision-making. It is proved that intellectual capital is the basis for the development of the knowledge-based economy and determines the new course of socio-economic development of Ukraine.

### 1. Introduction

The objective reality of last decade's domestic economics transformations reveals complicated social development disproportions, reduction in scientific and technical research and industrial production, lack of highly-qualified specialists, and exhaustion of national wealth. That is why the problem of new economic development paradigm proves particularly important for Ukraine. Such a paradigm should be based on industrial enterprises' competitive recovery, speeding up the scientific-and-technological advance, and widening the use of scientific knowledge. All the above given conditions not only define the qualitatively new development level of the social and economic processes, but also promote their adaptability to new challenges and international cooperation.

One must take into consideration the fact that existing national production structure corresponds with the operational market model. At the same time it is not able to generate the macroeconomic system innovative approach. As a result Ukraine's economic and geopolitical safety risks continue to increase. So the main factor of national economic development strategic directions implementation is its reconstruction with raising cooperation priority of governmental, scientific and business institutions and clustering processes. It should also be aimed at high-technological, intellectual, informational, and science intensive production with quality products highly demanded in the global market.

Under such conditions, the intellectualization of production processes, the development of the potential of information systems and computer technology and the acquisition of new knowledge to reduce potential risks and their effective use are especially important.

## **2. Cloud technologies as a tool to increase the efficiency of information support for management decisions**

The rapid development of scientific and technological progress, increasing the level of computerization and intellectualization of economic processes are considered to be widely recognized trends in the development of solidarity information economy [19; 20]. Therefore, an important factor for an enterprise to achieve success in competition is its ability to organize activities using the latest information and communication technologies and related software [19; 20]. These circumstances determine the need to solve the problem of improving the economic efficiency of existing and developed information systems of subjects of economic activity, as well as the quality of their adaptation to the needs of the functioning of specific enterprises. It is important to take into account the circumstances that in the implementation of projects for the development and maintenance of systems, including software and computer and telecommunication equipment, it is possible to use different types of technologies and software for the purposes of managing social-economic systems, changes in their development and prompt reasonable management decision making [6; 19; 20]. Modern approaches to the design and implementation of IT projects, as well as the tools of their team development and integrated approach in use, make possible the process of project implementation

on the basis of procedures for the distribution of works or business functions between a large number of highly specialized, highly qualified geographically distributed contractors, which allows to use the most modern technological solutions for minimizing business costs [30; 31]. Cloud technologies, as a type of digital technology, particularly, enhance management [25]. The idea that cloud-based software can be used by business, was mentioned in 1961 by scientist John McCarthy [30; 31], at first the term “cloud technologies” was offered by President of Google Eric Schmidt in 2006, when the program Salesforce.com became the first “cloud” customer relationship management service [26]. In the initial stages of implementation, SaaS services were not widely used, but during 2013–2016, a revolutionary “global migration” in cloud technology took place, that is, from virtualization, the world economy gradually transitioned into an “era of clouds” [19]. This requires every business entity (both large companies and small businesses) to adapt quickly to the requirements of the environment and rebuild their own business management systems. Reasoning for the choice of redevelopment of ways requires appropriate research, use of practical experience in combination with scientific methods and models to reduce risks in the introduction of new technologies and to successfully implement sustainable development strategies.

In economic theory, scientific approaches with the use of optimization methods of modeling of many economic processes have become widely used [39]. V.M. Andrienko, I.Yu. Ivchenko, Z.M. Sokolovskaya, A.O. Epifanov and many other scientists consider problems of usage of economic-mathematical modeling in the study of complex economic systems and phenomena [16; 41]. Studies in the sphere of use of computer technologies in management systems mainly focus on evaluating their effectiveness based on the results of the activity of enterprises [43], or are carried out from the standpoint of assessing their impact on cost capitalization [40], or determining the effect of an IT project realization and calculation of its payback period [29], etc. However, the problem of finding new ways of using different types of information and digital technologies in management practice, in particular, to make effective management decisions under the conditions of complex interaction of different components and components of the automated control system, is extremely urgent now. We share the

opinion of Yu. Samokhvalova, E.M. Naumenko, that economic and mathematical methods (one of which is the Markov process), can act as a constructive tool for the study of complex economic conditions and the sequence of management decision making in automated control systems in enterprises of different industries [33]. This will provide an objective assessment of the effectiveness of alternative solutions, optimize business cost management measures to reduce operating costs and move to a new level of economic development.

Social and economic transformations, digitalization and cloud technologies as key components of economic processes informatization require further development of principles and conceptual provisions of enterprises' management systems functioning. This creates the basis for improving algorithms and optimization in the managerial decision-making, with the use of new tools provided by cloud technologies.

Therefore, the problem of interoperability in managerial decisions, made by the enterprise management system, encompasses teams of specialists, geographically responsible contractors, technical objects and technologies, as well as communication relations between them provided by information flows. Traditional requirements for managerial decision-making remain relevant, among them are: reliable information, quick decision-making, promptness of information transfer, intensification of decision-making processes and cycles, risks reduction and achievement of social and economic effects of the system, taking into account its state.

Based on the above, it should be concluded that the enterprise management system belongs to dynamic systems of the stochastic type. Management process carried out by the system can be formalized as a random sequence of operations to achieve the enterprise's ultimate goal. If we put this sequence in correspondence with the state variables of the control system that arise under the influence of the orderly interaction of technologies, processes and other elements of the system, then its managerial influence will be a Markov process. This process is characterized by a finite set of states and continuous time, which is conditioned by the system of data collection from remote and tracked objects, technologies of their management, information exchange between objects, redistribution of tasks, and their planning taking into account availability of certain services in the object's coverage area [31; 33]. The control system can

solve complex problems that require significant computing resources (for example, real-time video processing when the local wireless network uses cloud computing resources).

### **3. Development of an enterprise management system functioning model in the conditions of cloud technologies**

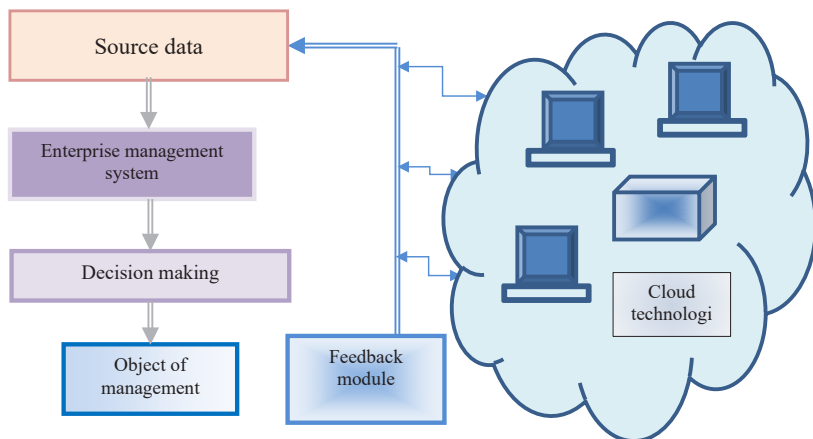
The management patterns determine the most essential links and relationships between various management aspects within the enterprise and with the environment's elements. Theoretical research showed that there is a regular dependence of organizational forms and management methods on the organizational structure of management, material and technical basis and the level of modern information systems implementation and types of cloud and other technologies.

The process of managing all spheres of enterprise is cyclical and occurs in time and space. It is determined by the conditions of interoperable information systems, which consist of components that make up random information resources (software components, databases, knowledge bases, data files, etc.). The latter interact basing on information sharing.

Thus, the control cycle is characterized by the following main types of determiners: time period and information flow. The management cycle duration is determined by the technologies used, their operational modes, the information processing time, development and decision making, and organization of decision implementation. A fundamental model of the management system functioning reflects the generalization of the above (Figure 1).

The model reflects the continuous process of interaction between the management object and the management system as well as the multivariate response of the mentioned object to the decisions made. Once the decision is made, the information field informs the management object of the occurring changes.

Proposed model assumes development of a number of mathematical models for probabilistic indicators calculation of the enterprise management system functioning in the use of cloud technologies. Namely, they are: probability calculation models of an error-free decision-making; decision-making efficiency assessing models; models of decision making for a certain time with parallel method of enterprise management system elements.



**Figure 1. The basic model of the enterprise management system functioning in the use of cloud technologies**

#### **4. Calculation of probabilistic estimation of a successful managerial decision-making efficiency**

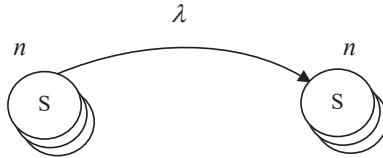
Due to the properties of the Markov process noted above, the mathematical model of the control function is obtained in the form of two distributions: a discrete distribution of operations performed over a fixed time interval  $\{0, t\}$ ; continuous distribution of the fixed number of operations. Using the distributions, you can calculate some indicators that will characterize the effectiveness of management.

To simplify the management function model calculation, we have introduced the following conditions: the number of management operations that provide the final goal is known and equal to  $n$ ; the operation intensity is constant and remains the same for each operation,  $\lambda = const$ ; the first operation execution begins with receiving the information produced by information technology in conventional time ( $t_0 = 0$ ); each subsequent operation begins immediately and only at the moment of the previous operation completion, which allows the mode and conditions for the information technologies functioning and their provision of information exchange; moving to the next operation with an unfinished previous one is impossible.

The end of the  $i$ -th operation ( $i = 1, 2, \dots, n-1$ ) does not stop the management process. After the  $n$ -th operation execution at time  $t_n = t$  of interval  $\{0, t\}$  the management process is considered complete. Time distribution  $\tau$  of performing the  $i$ -th operation over a time interval  $\{t_{i-1}; t_i\}$  is subject to exponential law

$$p_i(\tau) = 1 - e^{-\lambda\tau}, \quad (1)$$

where  $\tau$  is the time of operation, h.;  $\lambda$  is the intensity of operation, 1/h. Figure 2 shows a graph of the control object state. The vertices of the graph correspond to two object states:  $S_0$  – operation failed;  $S_1$  – operation performed.



**Figure 2. A graph of the control object state**

Accordingly, such a control object reflexivity can be shown by  $n$  arcs according to the number of operations on the graph vertices and by only one arc of transition from  $S_0$  to  $S_1$  state. The Kolmogorov differential equation system for the graph (Figure 3) will have the following form

$$\begin{cases} n \frac{dp_0}{dt} = -\lambda p_0 \\ n \frac{dp_1}{dt} = -\lambda p_0 \end{cases} \quad (2)$$

Let us integrate system (2) for the initial conditions  $p_0(0) = 1; p_1(0) = 0$ . We receive

$$\begin{cases} p_0(t) = e^{-\frac{\lambda t}{n}} & (3) \\ p_1(t) = 1 - e^{-\frac{\lambda t}{n}} & (4) \end{cases}$$

Received function (3) is a function of time distribution of the management operations sequence non-execution, i.e. the probability that the decision is not fulfilled. Function (4) is an integral function of time distribution of successful execution of all  $n$  scheduled management operations and

characterizes the probability of reaching the end goal. That is, function (4) is a stochastic function of successful control. The final management stochastic function can be written in this form

$$F(n, t) = 1 - e^{-\frac{\lambda}{n}t}, \quad (5)$$

where  $\lambda$  is the intensity of operations, 1/h;  $n$  is the number of operations;  $t$  is the time of execution of  $n$  operations, h. As can be seen from the received results, the higher the number of operations, the less the likelihood of processing the operations in full within a certain time, which makes it difficult to make decisions according to the situation. From the obtained model (5) it is possible to calculate the value of mathematical expectation (probability time) of the execution time of all  $n$  operations by the formula:

$$M_t = \frac{\lambda}{n} \int_0^{\infty} t \cdot e^{-\frac{\lambda}{n}t} dt = \frac{n}{\lambda}, \quad (6)$$

where  $M_t$  is the probable time of performing  $n$  operations, h.;  $n$  is the number of operations;  $\lambda$  is the intensity of operations, 1/h. (according to the level of management systems and technologies development). Dispersion of the execution time of  $n$  operations is calculated by the formula

$$D_t = \frac{\lambda}{n} \int_0^{\infty} t^2 \cdot e^{-\frac{\lambda}{n}t} dt = \frac{n^2}{\lambda^2}, \quad (7)$$

where  $D_t$  is dispersion of the execution time of  $n$  operations, h<sup>2</sup>;  $n$  is the number of operations;  $\lambda$  is the intensity of operations, 1/h.

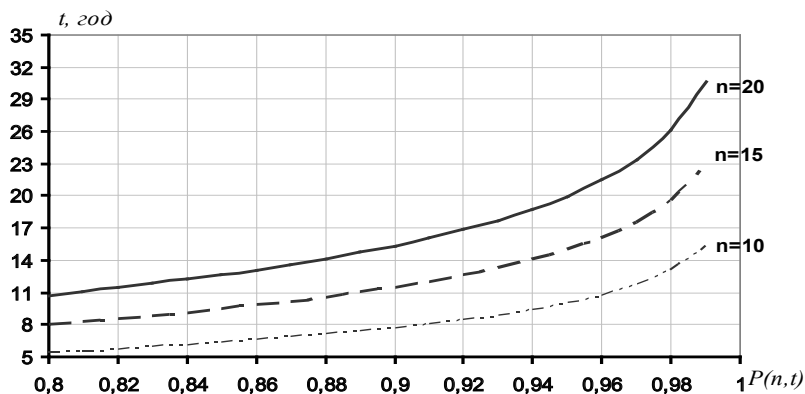
For practical application of the obtained model (4), it is advisable to turn to the inverse function. As the result we obtain

$$t = -\frac{n \cdot \ln(1 - F(n, t))}{\lambda}, \quad (8)$$

where  $t$  – a sequence of operations' execution time, h.;  $n$  is the number of operations;  $1 - F(n, t)$  is a set probability of performing operations;  $\lambda$  is the intensity of operations, 1/h. Figure 3 shows the dependence of the standard decision-making time on the determined probability ( $\lambda = const$ ).

The graphical dependence obtained shows that the higher the requirement for the standard decision completeness, the more time it takes. According to the formula (8) it is possible to predict the execution time of operations sequence with a given probability of their execution.





**Figure 3. Dependence of the standard decision-making time on the determined probability**

Thus, we have defined the function of successful execution of operations (5) and obtained a formula for calculating the probable time for performing sequential operations with the given probability (8).

In the conditions of a dynamic environment, scientific and technological progress, and economic instability, decision-making efficiency is an important factor in achieving the ultimate goal of a high-tech management system. In calculating the decision-making model efficiency, we used principles and assumption generally accepted in the theory of probabilities and graph theory, as well as existing principles and methods of enterprise management based on modern cloud technologies. As much as we detail the time spent in the stochastic model that we are calculating, we will limit ourselves to the study of the basic phase states of the decision-making process. This will allow for the most complete consideration of the influence of the basic parameters over time and to obtain simple enough formulas for practical application. Suppose that  $T$  is a random time to make a decision, from the initial moment  $t = 0$  is getting information about the situation change (in the external environment) up to the present moment  $t$  is bringing the solution to the enterprise infrastructure, so that  $0 \leq T \leq t$ . That is, we consider  $T$  a random function of the form

$$T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4 = \sum_{i=1}^4 T_i, \quad (9)$$

where  $T_1$  is random time required to analyze information received, h.;  $T_2$  is random time needed to assess options, h.;  $T_3$  is random time required to make the decision of the main plan and sequence of actions, h.;  $T_4$  is random time it takes to bring the solution to the executors, h. The constituents of formula (9) are detailed as follows

$$\begin{cases} T_1 = T_{11} + T_{12} + T_{13} + T_{14} \\ T_2 = T_{21} + T_{22} + T_{23} \\ T_3 = T_{31} + T_{32} + T_{33} + T_{34} \\ T_4 = T_{41} + T_{42} + T_{43} \end{cases}, \quad (10)$$

where  $T_{11}$  is time to analyze the main goal, h.;  $T_{12}$  is time to analyze the place in the external environment (in the system), h.;  $T_{13}$  is time to coordinate issues with cooperating businesses, h.;  $T_{14}$  is time to organize the ongoing activities of subordinate infrastructures, h.;  $T_{21}$  is time to analyze information about competitors' businesses (firms), h.;  $T_{22}$  is time to gather more information, h.;  $T_{23}$  is time to transfer additional information to higher infrastructure, h.;  $T_{31}$  is time to process all information received, h.;  $T_{32}$  is time to fully analyze information and develop options for possible events in the external environment, h.;  $T_{33}$  is time for comparative analysis of the developed options for possible events in the external environment, h.;  $T_{34}$  is time for additional analysis of the remaining options and the choice of alternatives, h.;  $T_{41}$  is time for approval of the decision made, h.;  $T_{42}$  is time to finalize an agreed (alternative, if needed) optimum decision and make a final decision, h.;  $T_{43}$  is time to transfer the final solution to the infrastructure (executors), h. We assume that the time distribution of the constituent phases of the  $T_i$  decision-making process is subject to exponential law, so that

$$f(t_i) = \lambda_i e^{-\lambda_i t}, \quad (11)$$

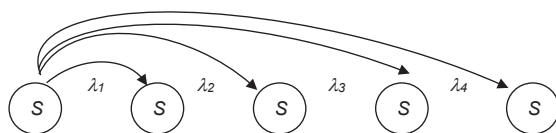
where  $\lambda_i$  is intensity of decision-making stages  $T_i$ , 1/h.;  $t$  is time of decision-making, h. We also introduce the condition that the intensity ( $\lambda_i$ ) of decision-making stages ( $T_i$ ) are different for each stage and are expressed by the average value of their components intensity ( $T_{ij}$ ) in the form

$$\lambda_i = \frac{n_i}{\sum_{j=1}^{n,m} \frac{1}{\lambda_{ij}}}, \quad (12)$$

where  $n_i$  is number of decision-making stages;  $\lambda_{ij}$  – the intensity of the decision-making stage components ( $T_{ij}$ ), 1/h. Let us consider the option of preparing managerial decision making by the method of parallel operation of the enterprise management system elements, which is ensured by the use of the latest information technologies.

**5. Evaluation of the managerial decision-making efficiency by the method of parallel operation of the enterprise management system elements**

With the parallel method of operation of the enterprise management system elements, a random decision-making process based on a Markov process model can be constructed as a graph of phase states (Figure 4).



**Figure 4. A graph of phase states of the managerial decision-making process stages**

By transitivity property graph (Figure 3) becomes a graph (Figure 5).



**Figure 5. A graph of phase states of the managerial decision-making process stages**

In Figure 4 and Figure 5:  $S_0$  – the information is received on changing circumstances, early analysis of information;  $S_1$  – the information is analyzed, beginning of the options assessment;  $S_2$  – options are assessed, the beginning of management decision making;  $S_3$  – decision is made, start of bringing it to infrastructures (executors);  $S_4$  – solution is obtained by infrastructure to carry out.

The system of differential equations of probabilistic states corresponds to the marked state graph

$$\begin{cases} \frac{dp_0}{dt} = -\lambda_1 p_0 \\ \frac{dp_1}{dt} = \lambda_1 p_0 - \lambda_2 p_1 \\ \frac{dp_2}{dt} = \lambda_2 p_1 - \lambda_3 p_2 \\ \frac{dp_3}{dt} = \lambda_3 p_2 - \lambda_4 p_3 \\ \frac{dp_4}{dt} = \lambda_4 p_3 \end{cases} \quad (13)$$

Equations (13) are integrated sequentially one by one under the initial conditions

$$p_0(0) = 1; \quad p_1(0) = p_2(0) = p_3(0) = p_4(0) = 0, \quad (14)$$

where  $p_i(0)$  is the probability of the state phases of decision making at  $t = 0$ . The system's solution will take the form

$$p_4(t) = 1 + A_1 e^{-\lambda_1 t} - A_2 e^{-\lambda_2 t} + A_3 e^{-\lambda_3 t} - A_4 e^{-\lambda_4 t}, \quad (15)$$

where

$$A_1 = \frac{\lambda_2 \lambda_3 \lambda_4}{(\lambda_1 - \lambda_2)(\lambda_1 - \lambda_3)(\lambda_1 - \lambda_4)} \quad (16)$$

$$A_2 = \frac{\lambda_1 \lambda_3 \lambda_4}{(\lambda_1 - \lambda_2)(\lambda_1 - \lambda_3)(\lambda_1 - \lambda_4)} \quad (17)$$

$$A_3 = \frac{\lambda_2 \lambda_2 \lambda_4}{(\lambda_1 - \lambda_2)(\lambda_1 - \lambda_3)(\lambda_1 - \lambda_4)} \quad (18)$$

$$A_4 = \frac{\lambda_1 \lambda_2 \lambda_3}{(\lambda_1 - \lambda_2)(\lambda_1 - \lambda_3)(\lambda_1 - \lambda_4)} \quad (19)$$

The function  $p_4(t)$ ,  $p_4(t)$ , which determines the probability of an absorbing state, is nothing more than an integral function of the of decision-making time distribution. Generally, the number of phase states (except for the initial one) may be different. This is due to the number of components in formula (9) and the specific problem. For random  $n$  (let us replace, as usual,  $p$  by  $F$ ), formula (15) takes the form

$$F(n, t) = 1 + \sum_{i=1}^n (-1)^i \cdot e^{-\lambda_i t} \cdot \frac{\prod_{j=1}^n \lambda_j}{\prod_{i \neq j} (\lambda_i - \lambda_j)}, \quad (20)$$

where  $n$  is the number of decision-making phases;  $\lambda_i, \lambda_j$  is intensity of decision-making stages,  $1/h$ .;  $t$  is time of decision-making,  $h$ .

From the obtained formula (20) the mathematical expectation (average value) of the time of managerial decision-making is calculated. The mathematical expectation is calculated by the formula

$$M_t = \int_0^{\infty} t \cdot f(n,t) dt = \sum_{i=1}^n \frac{1}{\lambda_i}, \quad (21)$$

where  $M_t$  is probable average value of decision-making time,  $h$ .;  $\lambda_i$  is intensity of decision-making stages,  $1/h$ .

In our case (for formula (9)) the probable average value of decision-making time is calculated by the formula (according to formula (21))

$$M_t = \frac{1}{\lambda_1} + \frac{1}{\lambda_2} + \frac{1}{\lambda_3} + \frac{1}{\lambda_4}, \quad (22)$$

$\lambda_{i_j}$  is intensity of decision-making stages,  $1/h$ .

The obtained formula (20) allows us to calculate the probability of an event, which is in that the random decision-making time ( $T$ ) will not occur before a predetermined value ( $t$ ), i.e.

$$F(n,t) = P(T \leq t) \quad (23)$$

Provided that  $\lambda = \lambda_j = const$  ( $\lambda_i$  are equal), formula (20) becomes (a partial case)

$$F(n,t) = 1 - e^{-\lambda t} \cdot \sum_{i=1}^{n-1} \frac{(\lambda t)^i}{i!} \quad (24)$$

In this case, the mathematical expectation of the managerial decision-making time will take the form

$$M_t = \frac{n}{\lambda} \quad (25)$$

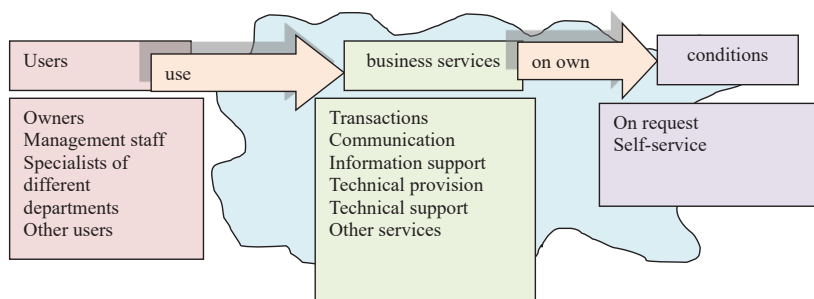
Thus, according to the formulas (20) and (24), the probability of managerial decision-making for a certain time by the method of parallel operation of the enterprise management system elements is calculated.

Practical aspects of usage of cloud technologies in the enterprise activity management system are based both on theoretical studies and expert evaluation of the results of the enterprises' activity obtained from the introduction of the latest systems. In particular, the use of cloud technologies provides the tools to combine the extensive capabilities of managing computing resources (if this function is necessary for the user)

with cost savings in maintaining the physical and hardware infrastructure of the information and computing system.

For users, the benefits of using cloud services are the ability to obtain the necessary service on terms that are personally defined by them in the context of interaction with the components of the cloud environment system (Figure 6) [31], which is the basis of a hybrid enterprise information system.

Therefore, the main ways to improve the reliability of the information management system of the enterprise are to systematically control the progress of the management tasks, the introduction of organizational measures to increase the responsibility of employees of the personnel management service for the reliability of information and quality of management activity. On the basis of the above, we can distinguish the general principles of construction of modern automated control systems.



**Figure 6. Terms of use of cloud technologies by users**

These principles are grouped due to the following features: functional, technological, ergonomic and social-economic (Table 1).

The automated control systems developed by the above principles provide the basis for more efficient use of cloud technologies in organizational systems. In addition, the important benefits of operating the automated control systems of enterprises with the use of cloud technologies are economic benefits.

These economic effects are due to the fact that cloud technologies allow to save on the acquisition, maintenance, modernization of software and equipment, as well as the maintenance of special departments for the use and maintenance of software and technical complexes. The results of the use of

cloud technologies increase the efficiency and effectiveness of management decisions, the initiative management of the IT infrastructure; unlimited data storage is used; the conditions of availability of data from different devices and jobs to data systems are determined; data loss protection is enhanced; it becomes possible to perform many activities; the control of the whole process expands.

Table 1

### Basic principles of building automated enterprise management systems

Name of group of principles	Components of group of principles
Functional	System approach; continuous development of the system; the emergence of new tasks; maximum end-user targeting; problem orientation; principles of reliability, compatibility and flexibility
Technological	A considerable number of modes of functioning of automated control systems; creation of local databases; maximum focus on paperless technology; unity of information base; maximum “embedding” of elements of new information technology
Ergonomic	“Affordable” or “friendly” interface; adaptation to the level of user training; easement of use of information
Social-economic	Efficiency of the management system; redistribution of functions, rights and responsibilities; regulation of procedures performed by employees of one department

Of great importance for the effectiveness of the implementation of innovative business processes are IT, the feasibility of which can be justified on the basis of assessing the effectiveness of their implementation, which involves the gradual consideration of all costs and risks. The use of cloud technologies ensures the formation of an integrated information system for managing new types of innovative business processes and building an effective mechanism for their implementation.

### 6. The role of information technology in ensuring the intellectualization of enterprise processes

Today, in the transition to the information society, this sector of the economy has a significant impact and great importance on the organization of the management process. To obtain the most up-to-date information,

users spend significant funds, which are paid for their information support, while the information industry operates at the expense of these funds. From this we can conclude that the information industry does not include the media (press, radio and television), because such a resource as information must be relevant and valuable.

The combination of informatization and globalization in one time space indicates the emergence of a new stage of economic development of the world, which today is characterized as the information economy.

The spread of the information economy in developed countries has led to a significant gap in the level of technological and socio-economic development from other countries and provided them with visible advantages and opportunities in setting standards of production and consumption for decades to come. The progressive development of information technology, changing the worldview of their users leads to an understanding of the inevitability of the modern economy in the direction of intellectualization in both services and production. This is especially true for IT professionals.

In the context of the national program of informatization of Ukraine, information technologies become the fundamental basis of innovative business processes of modern enterprises, promote globalization and access to foreign markets, provide comprehensive reorganization of management, become a source of added value for businesses. These factors cause an increase in the rate of informatization of Ukrainian enterprises.

The basis for its implementation should be an effective management system for the implementation of information technology in business processes of enterprises. The purpose of the functioning of information technology is to reduce the complexity of the processes of using information resources and increase their reliability and efficiency. The basis of qualitative assessment of information technology is a variety of methods and ways to design them. The most important indicator is the degree of compliance of information technology with the scientific and technical level of its development. Before choosing one of the methods of assessing economic efficiency, it is necessary to determine the criteria by which the main result of the implementation and use of IT in the business process is expected to be achieved.

The most common criteria for assessing the effectiveness of IT are functional and resource, criteria for saving social time and criteria for cost-benefit ratio.



Functional criteria are those whose values characterize the degree of achievement in this technology of the desired indicators of the information process, which are necessary for the user, namely:

- 1) volume-time characteristics of the implemented information process (data transfer rate, amount of memory for storing information, etc.);
- 2) characteristics of the reliability of the information process (the probability of correct transmission or transformation of information, etc.);
- 3) parameters that characterize the degree of achievement of the main end result of the information process, which is implemented using this technology (correctness of language or image, the quality of the formed graphic information, etc.).

The values of resource criteria characterize the quantity and quality of different types of resources required for the implementation of this information technology. Resource efficiency criteria allow us to fundamentally compare different types of technologies. In addition, they provide an opportunity to quantify the effect obtained from the use of these technologies in terms of their social utility in terms of saving the following types of resources:

- 1) material resources (technical and technological equipment necessary for the successful implementation of this technology);
- 2) energy resources (energy costs for the implementation of the information process or technology);
- 3) human resources (number and level of training required for the implementation of this technology);
- 4) time resources (the amount of time required to implement the information process with this technology of its organization);
- 5) information resources (composition of data and knowledge necessary for the successful implementation of the information process).

Criteria for saving social time are used as one of the most common indicators of social development, including for comparative quantification of the effectiveness of different types of information technology. It is generally accepted that any savings can ultimately be reduced to time savings. This is the most common indicator of technology of any kind (industrial, social or information).

Criteria for the ratio of costs and output should be used in the analysis of data processing technology. The issue could be considered to meet the information needs of users, participants in business processes.

Monitoring the effectiveness of IT implementation should be based on a single system of criteria throughout all stages of their life cycle. The general rule in determining the criteria for monitoring efficiency is the target approach, according to which – is the level of achievement of the goal of managing business processes of the enterprise.

Based on the fact that the purpose of implementation is to establish information technology to achieve certain goals, respectively, the effectiveness will be determined as the degree of their achievement.

Analysis of the practical experience of implementing IT for the management of innovative business processes shows that the common approach to the interpretation of efficiency is the ratio of benefits (effects) and costs of innovation. But to focus only on the assessment of this indicator is a mistake, as measuring the effectiveness of information technology implementation of this approach is somewhat limited, as the impact of information technology on enterprise profitability is indirect through improving management of innovative business processes, employee competence, customer satisfaction. Measuring these effects in the financial dimension is difficult, so the value of the efficiency indicator will not provide accurate information on the effectiveness of IT implementation in the innovative business process.

Thus, under these conditions, the effectiveness of the implementation of information technology means the adequacy of functional characteristics of technology to specific goals and objectives of innovative business processes, which are determined when deciding on the implementation or modernization of information systems. Thus, the set of effects from the introduction of information technology, and consequently efficiency, depends on the goals of informatization, first of all.

Assessment of the effectiveness of the implementation of information technology should be aimed at analyzing the potential benefits for the company and, consequently, the implementation of the project that will maximize this benefit.

Thus, based on the above material, the authors concluded that it is appropriate to apply the method of assessing the effectiveness of information technology in the management of innovative business processes of the enterprise, which can be presented in stages.

The first stage is the evaluation of innovative business processes from the standpoint of determining their role in solving enterprise problems,

which allows you to link IT processes to solve problematic aspects of the enterprise. At this stage, the implementation of the innovation strategy of the enterprise is planned, taking into account critical factors and indicators of success, the most important elements of innovative business processes are identified and a plan for their implementation is drawn up.

The second stage selects IT solutions that can be used to improve the efficiency of innovative business processes. At this stage, an analysis is performed, which identifies bottlenecks in each of the selected components of innovative business processes and justifies a solution that eliminates the shortcomings and get a quality result from IT.

3. Risk forecasting. At this stage, the study identifies and measures the risks inherent in IT solutions (taking into account the uncertainties that arise directly at the assessment stage).

4. Estimate the cost of IT solutions. At this stage, the amount of funding in IT required to achieve the goals is determined. Cost estimation consists of:

1) cost estimates for IT solutions (involves determining all capital and current costs associated with the implementation and use of information technology, namely: assessment of direct costs for the implementation of IT solutions; estimates of indirect costs of IT implementation; estimates of IT maintenance costs for the period of their life cycle, which provides for forecasting the annual cost of maintaining information technology during their useful life; assessment of possible losses from the implementation of IT which provides for the determination of losses from failures and downtime (planned or unplanned), losses from the elimination of malfunctions and others;

2) assessment of the validity of a certain amount of costs for IT solutions, which is carried out by: comparing costs with the average performance of enterprises in one industry; determining the cost-effectiveness of IT solutions.

The fifth stage evaluates the effectiveness of the introduction of information technology in the innovative business process. To this end, the expected benefits of implementing one of the above methods of assessing the effectiveness of IT implementation are identified and evaluated.

To ensure the completeness and reliability of the assessment of the effects of the introduction of information technology, it is necessary to take into account the impact of external factors that affect the innovative business

processes of the enterprise and determine the current level of efficiency of innovative business processes. This approach will determine the level of efficiency of automation of innovative business processes of the enterprise.

Thus, at this stage of economic transformation in Ukraine the primary task of domestic industrial enterprises is to form a management system strategy of innovative business processes and mechanisms to meet the information needs of management in an unstable environment and growing competition from foreign manufacturers, which must not only take into account environmental changes and actively influence them. Such an active innovation policy in combination with modern management technologies can increase the company's profits without attracting investment from outside.

Thus, an innovative approach to socio-economic development of the enterprise involves the formation of an innovative strategy, the implementation of which is ensured by innovative business processes using modern computer technology, which requires constant monitoring, systematization and control to achieve goals, increase profitability and competitiveness.

As innovative business processes are characterized by a certain degree of uncertainty and risks, which are also inherent in IT, there is a need for their constant monitoring, diagnosis, control and identification of ways to effectively implement and improve. The mechanism of management of innovative business processes of the enterprise which sequence of realization is following should be directed on performance of the set tasks.

Thus, the first stage involves a systematic diagnosis of innovative business processes of the enterprise, which allows to establish qualitative and quantitative characteristics that determine the degree of effectiveness of innovative business processes management. The proposed system of key performance indicators identifies business processes as well as IT implementation measures that need to be improved and developed in order to strengthen competitive advantages.

In the second stage, using the methods of qualitative analysis, it is necessary to identify the most problematic components of business processes, and identify their "bottlenecks". The result of the diagnosis should be the formalization of the problem and identify the causes of inefficient management of innovative business processes, as well as the factors that cause these causes.

The third stage includes a qualitative and quantitative assessment of the resource capabilities of the enterprise to implement measures to manage innovative business processes. The results of the comprehensive assessment of innovative business processes and identification of resource opportunities of the enterprise will be the basis for the fourth stage – the definition of measures to improve them.

The main purpose of the fifth stage is to determine the economic effect of the proposed measures of innovative business processes in IT, calculate the integrated effect, as well as control and implementation of measures to improve innovative business processes in the introduction (use) of IT.

### **7. The latest information systems in providing enterprise management system**

Due to the rapid development of market relations, the speed and scale of technological changes, it is impossible to ensure the enterprises competitiveness only through the use of material and financial resources available to most economic subjects. The results of scientific research show that the effectiveness of the company strategy implementing primarily depends on the quality of information produced by its information system, as well as knowledge and tools for their use, determining the enterprise's further strategic and tactical objectives aimed at increasing its competitiveness and ensuring sustainable development [9; 10].

The conditions of the economy sustainable development, the environmental problems solution, rational nature management, as well as the current state of enterprises' development require a comprehensive analysis of factors that affect the enterprises activities, and require scientifically based ways and methods for management system building and options for optimizing plans for the information systems and technologies further development that can provide enterprises with the management system's effective functioning, additional income and active positions on both international and domestic markets.

Scientists grounded the fundamental provisions that provide the basis for the information processes study from the point of view of their impact on the enterprise management system [13; 32; 33]. However, automated information systems and technologies are extremely dynamic. Their use and development are accompanied by the emergence of new problems connected both to the

information systems functioning, and to the corresponding structural changes in the enterprise, which occur under their influence (transition to another policy, a new type of labour, business operations formalization, interactive networks use, employees qualifications increase, etc.) [6; 19; 26]. Therefore, a number of information phenomena and processes, their economic consequences are still insufficiently researched and need further study.

Thus, the research of the theoretical and methodological positions of the industrial enterprise management system formation based on the full integration of modern information systems, its information support, as well as the effective use of investments to create the preconditions for the continuous development and improvement of information systems and expenses optimization for conducting appropriate measures by using economic and mathematical methods and models [5; 11; 17; 44].

The task of optimizing different types of enterprises activities on the criterion of cost at a given efficiency is relevant for enterprises' management systems and research organizations [25]. The company's activities management is continuous and bases on information flows that ensure the interconnection between its management system elements. The movement and use of information involves the implementation of managerial influences, which are carried out on the basis of making appropriate management decisions. In general, management can be represented as a process of developing, making and implementing managerial decisions aimed at achieving the enterprise goals.

Consequently, the process of making a managerial decision is a set of consequent actions of the subject of management, which begins with the problem emergence and ends with certain measures implementation aimed at eliminating this situation [2]. The effectiveness of making managerial decisions depends on the orderly interconnection of elements and subsystems of the management system, as well as on the correct organization of information flows. At the same time, the attention of the management focuses on the goals of the whole system, and the properties of the elements and subsystems that function and develop within the system are subject to its properties in general.

Therefore, for the technology of production enterprise management the task of management process optimizing becomes permanent, and excludes such activities and operations that reduce the enterprise efficiency [17].

The development of management technology for a particular enterprise involves determining the quantity, sequence and nature of operations that constitute the process of managing, developing and selecting the appropriate methods, techniques and technical tools, identifying the optimal conditions for the managerial decisions making for each operation. The precise operation of a production enterprise management system requires the division of the management process into separate, consistently executed operations, and the effective organization of the management process requires the proper combination of operations taking into account the responsibilities and capabilities of the executives. Each individual operation must be linked to the previous and subsequent operations of this management process cycle.

The logically presented management process allows us to conclude that management technology is directly related to the process of algorithmic operations in the framework of certain functions of the control system as a whole on the enterprise, regardless of the management level. The fulfilment of this condition confirms that virtually all areas of the management process can be formalized, so the technical side occupies a special place in management technology today. The management techniques, as a rule, include a set of material resources (office equipment, communication facilities, computing equipment, etc.), which reduce the complexity of management work, and their implementation timing, as well as improve the quality of the decisions taken. The intellectual capabilities of an individual have certain inclinations, features, reserves and limitations, but the use of operational and long-term memory of modern computer technology allows expanding the professionals' intellectual capabilities to solve managerial problems and to make optimal managerial decisions [32].

Thus, modern managerial technologies can only be realized on the basis of the latest information technologies. Nowadays, information technologies and complex systems are becoming increasingly important for enterprises, as they help to accurately and promptly solve problems starting from production preparation to product sales, and ensure the integration of management functions.

Managers who make decisions on industrial enterprises are essentially information handlers, and an industrial enterprise can be considered as an organization that acts as a processing information system. Hence, we can conclude that an organized system of collecting, processing, distributing,

accumulating, systematizing, storing and using information in defined periods of time and in a regulated form is called the information management system.

Information systems that have achieved a new qualitative level during the last decade greatly expands the possibilities of effective management, since they provide managers of all levels with the latest methods of processing and analyzing economic, managerial information necessary for decision-making (Table 2) [6; 7; 12; 13; 21; 30].

Table 2

**The main characteristics of the latest information systems  
and the results of their use**

<b>Methodology</b>	<b>The main feature</b>	<b>Information Management System</b>
Fundamentally new means of information processing	Integration into management technology	Information provision of the enterprise strategic and tactical tasks
Integrated technological systems	Integration of the specialists and managers functions	Integrated basis of economic information in different directions of the enterprise operation
Purposeful creation, transmission, storage and display of information	Taking into account the regularities of the social environment, individual abilities and knowledge of the user	Full information exchange, formation of mutual trust and scientific and technical development
Advantages of information processes integration: acceleration of information exchange; systematization of information flows, introduction of scientific and technological progress rates, increase of labor productivity, social standards, reduction of research and development costs, efficiency of the solution of current production tasks, flexible adaptation to the requirements of the environment		

These methods provide the processing of dispersed output data into reliable and operational information of the decision-making mechanism by means of hardware and software to achieve optimal market parameters of the management object.

Today there is a tendency to combine different types of information technologies into a single integrated complex. It is possible thanks to the modern communications facilities that provide not only the extremely wide



technological capabilities of management activity automation, but also are the basis for creating the most diverse network variants of automated information technologies: local, multilevel, distributed, global computer networks, e-mail, digital networks of integrated services [13; 17; 31; 33]. All of them are focused on the technological interaction of a set of objects created by means of transmission, processing, accumulation and storage, data protection, and also allow the creation of complex data integrated computer processing systems, virtually unlimited operational capabilities for the management processes implementation. Such systems can be called information management systems, designed as information and technological and software complex. The protection of information when it is transmitted and processed is of particular importance in such systems.

Influencing the quality of intellectual decisions of the organization, information systems increase the development level of the organization itself. On the other hand, the intensification of the information technology using at the enterprise leads to an increasing need for their constant development and improvement, and simultaneous solving the problems of the activities cost reducing, and the resource base efficient use. Therefore, both the long-term and the operational plan for the enterprise information system further development should be considered as a physical system of measures that provide the necessary level of economic information processing and the enterprise operation efficiency, which is considered sufficient for fulfilling their tasks. The physical system efficiency is understood as an aggregate quantitative indicator whose value estimates this system effectiveness.

To plan activities for the enterprise information systems further development, it is necessary to take into account their features. Among them are: the introduction and development of information systems cause a wide range of extremely important results that do not always acquire adequate monetary terms; these results may serve the enterprise as a tool for obtaining additional income, as well as the possibility of maintaining a market position; along with the introduction or improvement of information technology, there are qualitative changes in the enterprises' organizational and production structure.

Therefore, highly skilled experts capable of identifying and assessing the management and production needs of the company in information provision (taking into account factors of the internal and external environment) and

the corresponding directions of the information systems and technologies development (meaningful filling of factor characteristics and their weight value) should be involved in planning of measures for the information systems and technologies improvement and development. The plan of carrying out the measures on the enterprise information system development or improvement will be defined as the finite orderly set of controlled factor indicators.

$$X = \{X_i\}, i = 1, 2, \dots, n \quad (26)$$

which ensure the effectiveness of the plan. We consider that the set has a clearly defined sequence relation

$$X_1 < X_2 < \dots < X_n \quad (27)$$

where the element  $X_1$  precedes an element  $X_2$ ,  $X_2$  precedes an element  $X_3$  and so on.

The criterion for establishing order in a set  $X$  will be a numerical set of weights  $p$  of factor indicators  $X_i$ , so that

$$p = \{p_i\}, i = 1, 2, \dots, n \quad (28)$$

where  $p_i$  are real numbers that satisfy the inequality

$$p_1 < p_2 < \dots < p_n \quad (29)$$

We will define the concept of weight as a reflection  $f: X \rightarrow R$  ( $R$  is the set of real numbers), which sets a defined number  $f(X_i) = p_i \in R$  for each factor  $X_i$  according to the defined rules. From (29) it follows that the smaller the weight of the factor, the less significant this indicator is, the smaller its role in the overall effectiveness of the current plan, the more its place tends to the right in the established order (27). The development of various plans for the same purpose and comparing them is admissible only on the same factor set  $\{X_i\}$  following the rules of weights  $p_i$  calculation.

Therefore, the weights  $p_i$  of factor characteristics  $X_i$ , although different in effect (29), still do not change from plan to plan. In other words, for a single set of destinations and assignments, the set  $\{p_i\}$  is a constant set (set of constants).

The difference in plans is expressed in the difference between the sets of numerical values of factor characteristics

$$x = \{x_i\}, i = 1, 2, \dots, n \quad (30)$$

In different plans numerical sets  $X_i$  are diverse, but the order of following the numbers  $x_i$  in all plans must correspond the order (27), established on

the factor set (26). Unlike a constant set  $\{p_i\}$ , the set  $\{X_i\}$  is a parametric set. Variable values  $x_i$  from plan to plan are partial measurements of the compared plans effectiveness. We will consider the weights of partial indicators. Then, the aggregate indicator of the plan effectiveness can be represented as a complex efficiency indicator in the form of a linear model:

$$F = p_1x_1 + p_2x_2 + \dots + p_nx_n = \sum_{i=1}^n p_ix_i \quad (31)$$

where  $x_i$  is conditional (or normalized) values of factor characteristics  $X_i$ .

A function  $F$  that contains  $n$  efficiency variables, linear to its own performance indicators  $x_i$ , is called the function of the plan's efficiency.

If in the formula (31) we fix the values of factor characteristics  $x_i$ , then the number

$$K = \sum_{i=1}^n p_ix_{i(\text{fix.})} \quad (7)$$

will simultaneously characterize this plan by the sum of its established partial performance indicators. The number  $K$  as an integral performance indicator in the general case is different for various plans, so it is acceptable to use it to evaluate the effectiveness of the plans in their comparative analysis.

Approval of the results of the integral efficiency indicator use for assessing the information systems development plan was carried out at the machine-building enterprises of Khmelnytsky region [16], the sequence of approval is schematically summarized in Figure 7.

It is expedient to carry out the planning optimization step by step: at the first stage of the plan optimization it is necessary to estimate the expenses for the full plan of measures implementation. To do this, it is necessary to decompose the costs by type of measures and to propose a methodology for calculating the real investments required for each measure.

The next stage in the formation of an optimal plan is to determine the reducing costs options. The result of the second stage should be the reduction of relevant plans with a quantitative estimate of the cost of their implementation according to the methods developed at the first stage.

At the third stage it is necessary to evaluate the potential efficiency of the enterprise, its qualitative and quantitative characteristics due to the implementation of an effective plan for the development of enterprise information systems.

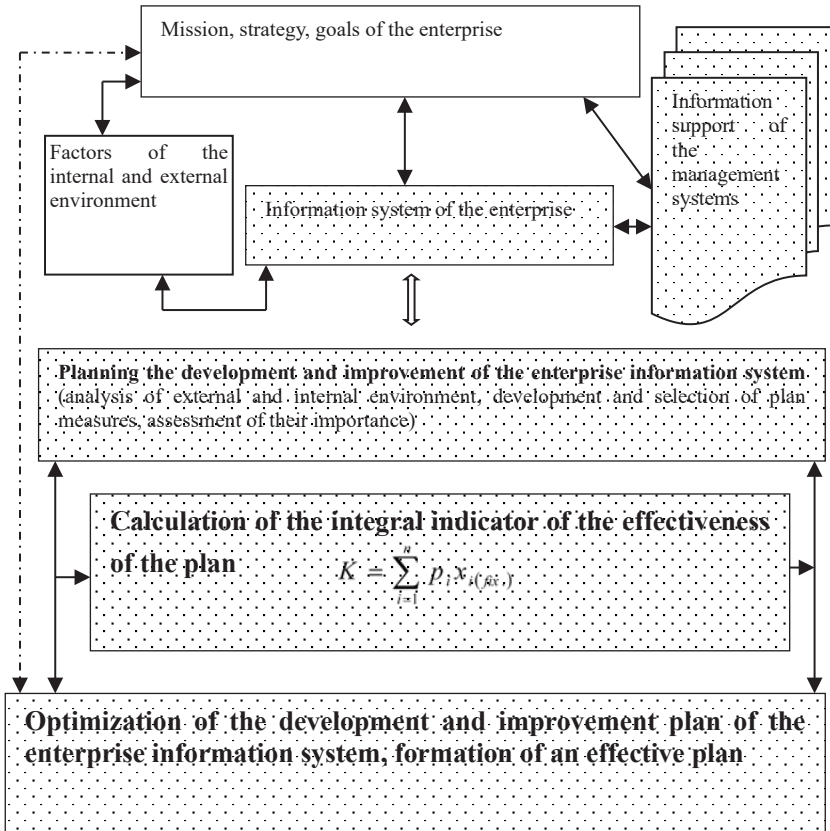


Figure 7. Structuring the optimization of the enterprise information system development planning process

### 8. Improving the development of information systems as a basis for information support of the enterprise

Information systems every year have an increasing influence both on the development of the economy of each country and on the social life of people. An increase in the quality development of many industries (science, production, trade, the financial sector, etc.) is associated with the introduction of information systems and technologies. In turn, trends

in the development of automated information systems are determined by various factors: integration processes, scientific discoveries, new industrial technologies, and the situation in the financial markets.

In such conditions, changes in production technologies, information technologies and ideas are being carried out at a very fast pace. Therefore, when introducing information systems at a specific enterprise, it is necessary to take into account their potential development in the long term in direct correlation with financial support.

Consequently, automated information systems are one of the main factors in the growth of labor productivity, improving its quality and efficiency, both in the field of management and in the field of material production, since the software embedded in automated information systems allows you to adapt existing enterprise management systems to new requirements, taking into account the specifics of the enterprise.

However, when designing the stages of introducing information systems and forming a budget for their financing, it is necessary to consider this process as a long-term investment, which can be accompanied by variable costs of an indefinite value over time, and to take them into account for the future, an appropriate mathematical apparatus is needed to predict all the costs of implementation, as well as in-line maintenance of information systems software for the purpose of their constant updating and support at a modern level. To accomplish such tasks, it is advisable to build a functional model of the processes of introducing an information system at an enterprise, taking into account the interaction of each process and a structural unit of an enterprise or a separate function, which will allow determining the optimal option for introducing information systems, predicting all the costs of their implementation and use during its operation, which ultimately will contribute to improving the efficiency of the enterprise as a whole.

The accelerated rates of development of global information processes pose a very important task for the Ukrainian economy – the rapid technological re-equipment of all sectors of the national economy, taking into account the high world level of development of automated information systems. The solution of the assigned task will create conditions under which the acceleration of scientific and technological progress, the introduction of modern computer technologies will allow Ukraine to enter the system of the global information space at a sufficiently high level, together with industrially

developed countries. The expansion of the scale of the introduction of information systems and technologies depends on the level of both material and non-material support of the basic processes: the production of software and hardware, staffing, the development of international cooperation in the field of information technology, the formation of information and communication infrastructure. For this purpose, Ukraine has introduced a law “On the National Informatization Program”. Thus, the development of information and computer technologies and systems forms a single information space for building the information society of our country. The Law of Ukraine “On the Basic Principles of Development of the Information Society in Ukraine for 2007–2015” defines the following strategic goals for the development of the information society in Ukraine, namely: accelerating the development and implementation of the latest competitive information and computer technologies in all spheres of public life; ensuring computer and information literacy of the population by creating an education system focused on the use of the latest information and computer technologies and the formation of a comprehensively developed personality; development of the national information infrastructure and its integration into the global infrastructure; the use of information and computer technologies to improve public administration; improvement of legislation on the regulation of information relations; improving the state of information security in the context of using the latest information and computer technologies.

Thus, Ukraine has, first of all, a powerful intellectual potential and can become one of the largest software producers in the world, which can bring significant income to the state. However, the difficult political and economic situation in Ukraine creates a number of problems that cannot but affect the development of the information systems and computer technologies sector. At the same time, the most important is the problem of introducing the latest scientific achievements and developments into the practice of industrial enterprises.

Thus, the analysis carried out indicates that the potential for building an information society is increasing in Ukraine, and the corresponding measures affect all areas of the country’s economy. The building of an information society is also accompanied by such new economic phenomena as intellectual property, changes in labor motivation, the emergence of new professions, and the formation of an information culture.

## Chapter «Economic sciences»

---

The massive development of information systems, communications and communications, the introduction of advanced technologies form the foundations of a knowledge economy based on knowledge and information, which are key components of the information society and are the most important components of the production of material goods and the development of the economy of any country.

In a knowledge and information economy, information systems and technologies play a critical role. Information systems are used primarily to systematize the flows of information and knowledge within each industrial enterprise and serve as an incentive to maximize the stock of knowledge. Both large industrial enterprises and small firms need various types of information systems to obtain the necessary information, implement operational and strategic tasks, support decision-making and help in performing functions at different levels of enterprise management. In addition, modern information systems in the era of the formation of the information society and the knowledge economy allow each enterprise, effectively interacting with the external environment, to optimally structure information flows and timely provide all levels of management with high-quality information.

It should also be noted that the introduction of modern information systems into the management system of an enterprise provides for the integration of management functions at all levels of the hierarchy, which can significantly increase the efficiency of enterprise management and significantly reduce the time for making informed management decisions.

A clear definition of the automation of management functions is provided by corporate information systems, which are currently being implemented at all large industrial enterprises. The corporate information system supports the automation of management functions in the enterprise and provides information for making management decisions. This is an integral software and hardware complex that allows you to meet both current and strategic needs of the enterprise in data processing, with the allocation of functions and tasks for the management personnel of each management level.

A mandatory requirement for corporate information systems is to provide distributed work of clients and the ability to remotely access the necessary data.

Management information systems have little analytical capacity. They serve managers who need daily information on the state of affairs.

The information comes from the operational level information system. These systems are used to support decision-making of structured and semi-structured tasks at the level of control over operations; focused on monitoring, reporting and decision-making on operational status; rely on data and its flows within the organization; have insignificant analytical capabilities and a rigid structure. Decision support systems serve semi-structured tasks, the results of which are difficult to predict in advance, and have a more powerful analytical apparatus with several models. They receive information from management and operational information systems.

It is at this level that the capabilities of information systems for the integration of management functions become important, which makes it possible to use the same type of information resources for analysis, processing and management decisions.

Due to the wide variety of computer systems and technologies, the problem arises of assessing the effectiveness of their implementation at each enterprise, taking into account the specifics of its economic activities. Traditionally, when introducing information systems, they take into account, first of all, the main types of costs for technical means, their locations; on software and on the possibility of training service personnel from the staff; losses arising from errors in the system [13].

We propose to take into account such an important point as the dynamic process of changing the cost of maintaining the use of an information system throughout the entire period of its operation, already at the beginning of the implementation of information systems.

Thus, our proposal makes it possible to conduct a comprehensive assessment of the cost effectiveness of the implementation of information systems, taking into account the dynamics of changes in the cost of maintaining the functioning of information systems throughout the entire period of their operation.

Taking into account the development trends of the world economy, which are determined by the growing influence of information systems, the gradual transition of developed countries from an industrial economy to a knowledge economy, building an information society, the main macroeconomic tasks should be determined: ensuring sustainable economic growth of the state and the material well-being of its citizens through the introduction of information systems; ensuring an increase in the contribution



to the economic growth of the state of enterprises operating in the field of informatization, and industries that widely use information systems, through the formation of a balanced regulatory and, in particular, tax policy; promoting entrepreneurial activity in the field of information systems through the formation of a system of administrative, legal and economic mechanisms that will stimulate the demand for information products, attract investments in the IT industry, develop competition, and promote domestic products to the international market.

New trends in the economic development of the leading countries of the world economy indicate that the use of the achievements of the information technology industry and information support systems in the management of enterprises are necessary conditions and components of the success of any enterprise, or associations of enterprises [10; 11]. The strategic perspectives of each enterprise depend on whether information systems are able to function in a strategic perspective. For the qualified creation and use of an information system, it is necessary to clearly understand its purpose and functions.

Therefore, it should be borne in mind that modern software and hardware systems ensure the interaction of various information technologies, the exchange of information flows, and increase the efficiency of the implementation of information systems for enterprise management. In such conditions, an important point is the correct calculation of the cost of implementation and maintenance of information systems throughout the entire period of their operation, taking into account the possibility of their development.

Therefore, the approach we have developed to improve the modeling of the processes of introducing information systems at an enterprise creates conditions for accounting for all costs even at the stage of introducing information technologies, including the costs associated with changing the cost of supporting the functioning of an enterprise information system during the entire period of its operation.

Thus, the information economy includes the following main components: production of information technology, including means of communication and data transmission; production of information products and information resources; providing information services to users.

The information economy affects virtually all aspects of social development.

Note that the creation of a planetary information space with the help of global computer networks can have serious consequences for national security.

The information space has no state borders, no institutions for the protection of state interests, such as border and customs services, so far there are no ways and means to control the value and importance of information resources “transported” across the border. So far, the state border is virtually transparent to information resources.

Introduction of information and telecommunication technologies, equipping state structures with them puts the problem of information security on a completely new, priority level.

Modern information technologies have dramatically increased the effectiveness of information on the psyche of people and public consciousness, to create new forms of covert manipulation of individual, group and mass consciousness.

The main purpose of informational influence is a person, various social formations and institutions. The radical deformation of the social sphere with the help of the media is to provoke extreme social stratification of the population by violating the rights in the distribution of goods and services; decomposition of institutions designed for the comprehensive development of the individual; incitement to national and ethnic hatred, etc.; which shows the significant impact of information processes on social security. Many of the results of such information aggression in the social sphere are already quite tangible in Ukraine today.

The new information economy is forming just as new, unusual relationships between companies, changing the structure of companies themselves and the standards of their management. This requires new knowledge and new people who are able to generate and use this knowledge.

The fourth type of assets, which allows you to adequately forecast the future effective demand and adjust it to the organizational and financial structure of the firm, profit-oriented, can be called information capital.

Information capital at the micro level of economic research allows you to reliably assess non-price information and make on this basis adequate management decisions about the future behavior of the firm.

The value of information capital is determined by the uncertainty of market conditions at the time of the decision.

Unlike the first three types of assets, information capital cannot be measured directly. However, indirect assessment of information capital is quite possible and is regularly carried out by the market. The market price of information capital of the firm is equal to the difference between the total value of the firm in the market and the book value of the first three types of its assets. The greater this difference, the greater the cost of information capital. On the contrary, if the difference is negative, the market negatively evaluates the information capital of the firm, and such a firm can be sold on the market only at a loss.

Within the framework of this theory, the importance of the human factor as the main economic link is changing. This is primarily due to radical changes in the role of man in production. In the industrial economy, traditional technology aims to minimize human intervention in production processes. As the transition to the information society increases the importance of personal characteristics of the individual: analytical skills, information receptivity, sociability, ability to learn. New forms of human activity appear, which are insufficiently studied at the current stage. Dynamically formed human capital, which, above all, is expressed in constantly updated knowledge and skills. Continuing education and training is becoming a necessary condition for the modern economy.

Information economics requires a qualitatively new scientific approach, as in the current situation, the existing classical and neoclassical paradigms of economic theory are not able to describe many economic relations.

First of all, it is necessary to study the socio-economic aspects of the information revolution, which is already forming a fundamentally new pluralistic paradigm based on information and information flows.

The following features are characteristic of the information society: changes in lifestyle, redistribution of priorities in the system of human values, the growing importance of intellectual development of the individual in relation to material values; the basis of production and consumption becomes an intellectual product (knowledge), which leads to an increase in the share of mental labor; increase in creativity, both among employers and the population, the demand for knowledge is growing; material and technological base of information of society, will be various kinds of systems, based on computer technology and computer networks, information technology, telecommunications.

For the information economy, where the main productive factors are human capital and information resources, the standard law of diminishing returns does not apply with increasing scale of production and time of application. The law of diminishing returns is characteristic of normal physical capital, labor, and natural resources. That is, for extensive growth factors. Information products, increasing their quality and scale of use, demonstrate increasing profitability in the long run and with increasing scale of production. The essence of this effect is that information or information resource is the essence of knowledge. And the deeper, deeper and better accumulated knowledge. And, accordingly, the better the knowledge and experience of employees, the higher the return on them, the higher their productivity and cost of production. Moreover, this process is nonlinear. With the growth of knowledge and, consequently, human capital and information resources, there is an effect of outpacing the growth of GDP and other benefits that determine the quality of life of society. Therefore, the processes of globalization provide great opportunities for exploiting the effect of scale and profitability of corporations that produce competitive information products. The basis of the information sector of the economy is effective and modern education, with an emphasis on the study of the basics of computer science, information systems and computer technology. Therefore, the founders of modern information theory and introduced the term “information education” along with the term “information society”, which means the use of educational information technology. This approach in the education system allows to identify and prepare talented and talented students in secondary schools with their further specialization in basic science, applied science, information technology, innovation and venture business. The modern economy is multisectoral. It includes the traditional industrial economy sector, the traditional post-industrial sector, the innovation economy sector, the information economy sector, the venture business and other clusters and the new technology sector.

The foundation that ensures the systematic functioning of all sectors of the economy and the state as a whole is the information sector. The main priorities for the development of the information economy include: development of information and communication infrastructure; human capital development; improvement and development of legal regulation; information economy development processes; creation and development of

a favorable environment for development information market; e-business development; improvement of regional and local government ICT-based self-government; ensuring information security of the country.

In general, the processes of globalization of the economy, strong synergetic effects in all areas of intellectual activity consolidate a leading position in the world economy, geopolitics, global information flows, technological and intellectual development of the largest developed countries.

Summing up, we draw the following conclusion, which will be confirmed in detail and considered in the paper. Information potential or information resource will work effectively only if the country, region, firm or organization has accumulated sufficient human capital of high quality. And created and effectively operates a favorable environment for its implementation as a productive factor. In other words, the information resource is a necessary but not sufficient factor in the implementation of an effective innovation economy based on knowledge and their intellectual media – high-level professionals who can implement ideas into new innovative products and effectively create and use competitive technologies.

In our opinion, the modern economy should be more precisely defined as the economy of human capital, which is a necessary and sufficient factor and condition for creating a post-industrial economy or innovation economy based on knowledge, intellectual labor and high technology and, above all, information technology.

### **9. Conceptual principles of the enterprise management process information support**

The change of ideas and technologies is happening at an extremely fast pace at the present stage of the information society formation. Economic and informational tendencies in the development of society are partially implemented at the macro level, stimulating the development of socio-economic processes and systems. Driving changes in the interaction of market mechanisms, which occur under the influence of the information systems and computer technologies development, lead to a shift in emphasis in the resource support used in technological processes. Accordingly, the information resources and technology-intensive technologies occupy the dominant positions in the economy, which ensures the dynamic development

of market-based system-forming elements and their interactions, as well as the theory and practice of management.

The formation of the information economy puts forward new requirements for the conditions of enterprises functioning as complex macroeconomic systems, which, in turn, leads to an increase in the socio-economic significance of information. Information flows occupy a dominant position in comparison with financial and material, giving rise to new problems and tasks. In order to maintain the appropriate level of the enterprise image in the market, it is necessary to improve management of the assortment policy, quality customer service, personnel, pricing, security, and optimization of interaction with business partners. As a result, there is a problem of improving the quality of information use, the solution of which is based on the assessment of the possibilities of modern information systems using.

It is also necessary to take into account that the choice of an automated control system at each production enterprise is determined by its needs, depending on the technology of production, volumes of its production, sales and assortment, as well as the size of logistics and qualifications of employees. For this purpose, the potential of the development of an information system is an important object of study. In accordance with its level, requirements are created for the creation of the information system, which are its determining parameters at the stage of development, implementation and use.

Rapid advances of informational systems and technologies are one of the present time important characteristics appearing critical for improvement of market mechanisms, commercial organizations interaction on both domestic and foreign markets. Their influence on different social and economic spheres functioning is investigated in numerous scientific studies. V. Heiets [10], R. Zakharchenko [18], H. Tytorenko [35], and many others focus the attention on informational systems and technologies penetrating into economic processes of different enterprises and branches, formation of new information and knowledge markets as manufacturing factors in addition to the traditional raw materials market, as well as gradual integration of informational constituent into the market system.

I. Lytovchenko [28], I. Polishchuk [42], W. Henson [38], point out that computer networks and satellite communication improvement contribute to economy branches and manufacturing companies' quickness,

communication, hence increasing their competitiveness. The scientists highlight driving changes in market environment mechanisms interaction taking place under informational and computer technologies development as long as the Internet let informational environment of many countries and regions be united thus accelerating informational exchange and modern technologies introduction into manufacturing processes, education and scientific research, among other aiming at enterprises' intellectual capital enhancing. As a result time and material resources spent on joint projects of commercial organizations, purchasing and sailing of products, goods, and services are shortening thus lowering their prime cost and favouring the pricing system improvement.

Fundamental research of the development of informational society and its influence on market interaction by M. Castells is considered to be very important [23; 24]. The scientist distinguishes the reverse interaction between these two global processes and focuses on competitiveness being in its turn a mighty motive power for informational technologies and informational space development, demanding state support, fundamental scientific and legislative basis creation and institutions system formation. Y. Vershyhora and A. Nievierov focus on universally recognized and well-grounded statement that competition is a tool for technical progress and innovative development because as a result of strengthening competitive struggle the enterprises with higher technical level and more than average productivity eventually gain additional income. At the same time technically and organizationally backward enterprises on the other hand loosing partly the separate value of manufactured goods lead to actual losses [4, p. 29]. Besides, technical equipment of manufacturing processes, their automation and computerization shorten manufacturing, procurement and trip cost; they let the constant search for lowering production costs and raising production quality, introducing modern mechanisms of works and services pricing formation. This creates conditions for raising environmental compatibility, taking into account demand, long-term interaction with companies' partners both at domestic and global markets.

Undoubtedly, under such conditions international exchanges, production, goods and services at the global market essentially influence the development of each country's economy, strengthening interconnection and interdependence of separate countries and regions. A powerful exchange of

cultural values take place as long as informational systems favour social and economic systems development possessing qualitatively higher social and economic standards.

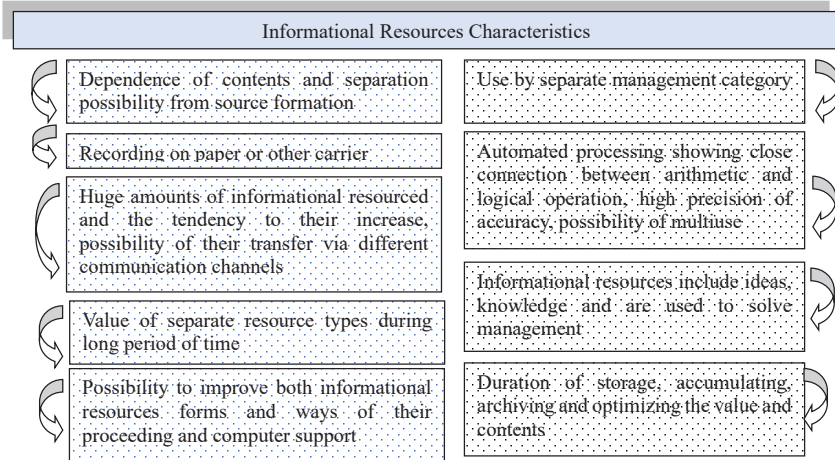
The main subjects of market economy are industrial enterprises. Reconstruction of management systems and industrial and economic systems based on modern scientific-and-technological advance achievements are important for each enterprise development as a competent participant of market relations. Thus, manufacturing and economic activity management methods, its informational provision, and organizational structure formation principles need further improvement. Under such conditions the use of informational systems is the basic process of flexibility and efficiency increase of company management system providing formation of theoretical, methodological, and practical unity of getting, systematization, summarizing, and use of information procedures [6; 7].

Capacity of necessary information is defined by management level and importance of management decision but achieving goal is possible only if there is opportunity to work with systematized information containing objective, precise data about necessary manufacturing processes. All the information of the enterprise belongs to a separate resource type, the informational resources. Informational resources are the basis for company activity informational provision. Informational resources formation, their storage and use represent a logical process demanding permanent regulating and systematization.

Informational resources usage efficiency lets any economic system raise its development level. The president of US National Academy of Sciences F. Handler also focused attention on informational resources importance for economy development: «Our economy is based not on natural resources, but on intellect and use of scientific knowledge» [8]. While defining state wealth resources T. Stownier distinguished the following way of new technologies using recycled materials as resources. Also the scientist emphasized the important strategic significance of informational resources: «in a post-industrial society national informational resources are the main economic value and its most potential wealth source» [34].

The value of informational resources for company management let us define their peculiarities becoming apparent in the process of their formation and use (Figure 8).





**Figure 8. Peculiarities of informational resources**

Demand of management personnel for information and informational services results in that information processing technology is directed at using the wide range of computer equipment along with communication facilities. Informational and computer technologies created on their basis make it possible to accumulate, to store and to process information as well as bring computer technics and corresponding software as near as possible to manager's workplace. Computer technologies introduction provide the possibility for massive information intellectual processing and creating enterprise's knowledge basis significantly quickening management decisions making.

Informational and computer technologies use in certain enterprise management process includes defining quantity, sequence and character of management process operations and also selecting corresponding ways, methods and technical means which eventually favours enterprise's activity efficiency.

Modern informational and computer technologies of manufacturing enterprise management provide for managing supplies, production, sales, personnel, financial flows, automation of all accounting and maintaining tax, managerial and financial records. In fulfilling definite management tasks informational system ensures well-timed access to informational

resources, efficient coordination of internal activity and quick distribution of management decisions, set tasks implementation control, use of previous data stored in data bases, making changes in data bases according to manufacturing process research results, rapid current and previous data processing, possibility of multi-version planned targets forecast, management quality and efficiency raise.

However many manufacturing enterprises show low informational systems implementation rate that is explained by many reasons. For example, nowadays there is a problem of objective information absence as to specific computer technologies because developers describe only advantages of their software, saying nothing about problems in its functioning. Conventional criteria of computer informational technologies comparing are their functional capabilities scope, rapid setting according to enterprise functioning conditions, and necessity of additional investments, technical support and software costs. Though in the process of computer technologies implementation there arise many questions not covered by conventional efficiency criteria.

While creating enterprise management system based on modern informational systems characterized in table 1 it must be taken into consideration that such reorganization demands definite – sometimes substantial – changes in management processes in general. That is why this system implementation needs system concept including variety of work planning and their implementation control, but in the result enterprise gets certain advantages (Table 3). Nowadays implementation of informational and communicative technologies is an important function of informational system. Communication provides for information exchange between structural units and single employees. Informational and communicative technology may be defined as purposeful aggregate of methods, processes, communications, networks and hard/software means united into clearly defined technological sequence providing for gathering, storing, processing and transferring information aimed at enterprise efficiency raise. An important peculiarity of communication is stability, reliability sufficient for functioning, possibility of improvement and development, and subordination to management system needs.

Functions of informational management system define its structure, which includes the following procedures as collecting and registration of

Table 3

**Main characteristics of modern informational technologies**

<b>Methodology</b>	<b>Main characteristics</b>	<b>Results</b>
Fundamentally new information processing means	Integration into management technology	New communication, information processing, formation and use of informational resources technology
Complete technological systems	Integration of specialists and managers functions	New technology of informational resources and certain information quality processing results formation and transfer
Purposeful creation, transfer, storing and representing of information	Taking into account rules of social environment, user's individual abilities and knowledge	New technology in management decisions making

data, preparing information arrays, processing, accumulation and storing of data, forming final information results, transferring data from sources to processing place, and transferring results to information consumers for management decisions to be made. Collecting and registration of information is made differently in various economic objects.

The most complex procedure is that of automated management processes at industrial enterprises and firms where collecting and registration of initial information reflecting manufacturing and financial activity of an object takes place. Particular importance is devoted to authenticity, completeness and timeliness of initial information. As a rule collecting information is followed by its writing onto material object (a document, machine-readable medium), its input into hard/software complex. Writing down into primary documents is done basically by hand, that is why collecting and registration procedures remain the most labour-intensive, and the document flow is still of current importance. That is why special attention in automated management system should be paid to the use of information collecting and registration technical means, combining operations of information measuring, registration, accumulating and transferring through data channels, and input into informational system to form necessary documents or accumulate data in the system.

Development of manufacturing enterprises automated management informational systems raises accessibility of informational data and resources, lowers expenditures on realization of deals between enterprises and their suppliers as to optimal decisions making, provides for maximum efficiency of manufacturing processes and raising market capitalization, simplifies procedures of entering international markets at lower costs.

Accordingly each enterprise has management hierarchy divided into parts in compliance with management levels and management decisions making competence. The higher a hierarchical level is, the bigger the volume and complexity of fulfilled functions, responsibility, ways of strategic decisions realization and access to information, informational resources, as well as different knowledge formation mechanism. At the same time requirements for the qualification level and independence in management are rising. Different methods and modes of necessary information getting may be used to provide for qualitative features of information including meeting the needs of users, timeliness of gathering and preciseness of information processing.

Enterprise management technology has an important status in information processing and using. It is connected with management personnel fulfilling different functions and work, though in general it is subjected to tasks set for the enterprise's leaders.

Lowering activity cost and economical use of resource base are important under complex conditions of domestic enterprises economic management. So the task of management process optimization becomes permanent for industrial enterprise management technology excluding such kinds of activity and operation, which lower enterprise efficiency. Analytical materials let us conclude that nowadays revival of industrial enterprises after the world economic crisis is possible mainly due to anthropocentric consciousness of society, intellectual activity development, raising manufacturing technology level, and modern informational and telecommunication technology spread.

In this connection, it is important to form such type of new management thinking oriented at progressive analytical and innovational activity. Developing management technology at definite enterprise means defining quantity, sequence and character of operations constituting management process, developing and choosing corresponding methods, techniques and technical means, defining optimal conditions for the management

decisions making. Clear functioning of industrial enterprise management process demands this process division into separate consecutive operations, the efficient organization of which demands corresponding combination of operations taking into account duties and abilities of executors. Every single operation should be connected with the previous and the following ones of a given management process cycle.

Our logically presented management process let us conclude that management technology is directly connected with operations algorithmization process within one or another managing system functions at an enterprise in general irrespective of management level. Fulfilling this condition confirms that almost all management process areas can be formalized, that is why technical side has a special place in management technology nowadays. As a rule, management technique includes material means (business/office equipment, communication facilities, computer techniques etc.) which help to reduce labour-intensiveness of management work, shorten their completion terms and raise decisions quality. Mental powers of a single individual have certain inclinations, peculiarities, reserves and their limitations, but the use of modern computers operative and long-term memory widens specialists' brainpower for deciding management problems and grounded choice of optimal management decisions.

Thus, modern management technologies can be realized only based on up-to-date informational technologies. Management process automation, available constantly updating software, and global informational networks substantially change all areas of enterprise manufacturing and economic activity from production to consumption.

Hence, enterprise management technologies development is a continuous improvement of management system main characteristics to achieve enterprise management targets based on changing external and internal functioning conditions. It means management system and all its elements gaining new qualitative characteristic different from previous ones, which let it, work more efficiently.

Qualitative changes are difficult to estimate and enterprise personnel can accept the development result not immediately. At the same time, only qualitative changes finally characterize management technologies development process taking into account its quantitative parameter dynamics.

During the last decades, dominant management practice has changed. Emphasis has moved from reaching enterprise economic efficiency to providing decisions quality, flexibility, and validity and creating organizational knowledge. Tendencies in management activity development define enterprise behavior direction in the spheres of scientific research and developments aimed at potential formation sufficient for taking into account environmental changes and achieving long-term goals, as well as efficient competitive strategy realization. At the same time management system development tendency should be not only coordinated with enterprise development strategy but also at definite times (such as depression and crisis) it should become basic. Management system consists of different subsystems and elements, but irrespective of classification, each element possesses its own potential. Enterprise potential consists of and depends on all its subsystems activities potential.

Generally, enterprise potential is availability and maximum applicability of all resources (possibilities) of an enterprise. Enterprise potential traditionally means aggregate of activities or factors defining its power, sources, capability, means, and other production resources that can be used in economic activity. Enterprise potential defines both its activity results and economic growth, and further development resources. Enterprise total potential consists of separate constituents such as labour, economic, organizational, scientific and technical, manufacturing, entrepreneurial, financial potential etc.

Scientific works use different indicator system to make comparative evaluation of different enterprises and economy in general potential development. Such indicators are an aggregate of the most important object or system characteristics providing for formal description of their main parameters, choice of system optimal variants functioning at different times, and foreseeing the best ways of its future development.

Nowadays there is a number of scientific works investigating different aspects of enterprise potential. Many of them focus on potential evaluation problem, its use and increase, they point at differences in defining the notion of potential, its essence, structure and correlation with other categories.

As a result of sources analysis we may conclude that in general potential means sources, possibilities, means, and reserves that can be used to

fulfill any task, reach set goals, or as capabilities of its resources, abilities, and competences system to create value for interested parties. Thus understanding potential is directly connected to resources and abilities. Complex, dynamic, integrated, interlocked and synergetic aggregate of all available enterprise resources and possibilities including their prospective growth used to achieve tactical and strategic enterprise development goals and providing for its constant development is defined as enterprise economic potential [36, p. 12].

All the enterprise resources form its potential basis. However, leading resource and a main factor of economic development nowadays is information as stated above. It forms competitive advantages both for single enterprises and for each country in general.

Modern computer and informational technologies and information software are of great help. Their potential abilities and enterprise new potential raise of informational complex as well as considerable acceleration of production process lead to raising market competitiveness. Thus, economic potential becomes informational and, taking into account information constituent, it seems reasonable to study enterprise informational and economic potential.

Enterprise informational and economic potential we understand as possibility of its producing capacity realization using information (statements, reports, knowledge, information goods and services) to achieve goals, making production and economic decisions in economical society. Though, informational technologies and informational systems introduction in enterprise activity needs separating single enterprise potential constituent – informational potential, including methods and means of informational system building and already used information systems, their components employed by an enterprise in reaching set goals and which demand continuous development.

As stated earlier, enterprise management system functioning basis and well-grounded management decision making is quality information, informational resources, formed by enterprise informational system. Correspondingly, management potential receives informational characteristics and taking into account informational constituent it is reasonable to study enterprise informational, management potential. Management informational potential thus means aggregate of knowledge,

information, informational resources, experience, management personnel intellectual and organizational abilities, used by an enterprise to strengthen its competitiveness and stable development.

Certain scientists study enterprise social informational potential and ecological informational potential as parts of informational potential. Enterprise informational social potential includes manufacturing possibilities and use of knowledge, information and informational resources to fulfill enterprise social sphere tasks. Enterprise ecological informational potential comprises manufacturing possibilities and use of information, knowledge, and informational resources to solve enterprise ecological problems.

Thus, enterprise economic potential can be studied as separate system, consisting of a number of subsystems. In its turn informational potential is a subsystem of economic potential and at the same time it can be studied as separate system including constituents reflecting interconnection and integration of enterprise economic potential subsystems (constituents) and provide for creating potential for enterprise management informational system development.

The notion of potential encompasses several aspects such as using potential for task fulfillment, and for achieving set goals; belonging to a subject of potential; sources of potential formation; conditions of potential development and realization.

Thus, enterprise economic potential state can be characterized by the following factors and figures: production resources volume and quantity, number of industrial and production personnel, structure of productive fixed assets, volume of current assets and inventories, financial resources and intangible assets, using patents, licenses, technologies, information, personnel abilities and professional activity in all production areas and at all management levels; enterprise financial state, level of current solvency and liquidity; internal and external debt; level of scientific and innovational activity, ability to change functioning technology; informational provision of marketing, production and financial activity, quality of used information, its substantiation and probability levels etc.

Existing approaches to enterprise informational potential estimation concern either generalized financial and economic estimates that is value expression or technical point of view, that is in terms of stability, technical reliability, scaling, adapting and so on.



Hence, enterprise information potential estimation should take into account both technical and economic factors of enterprise informational systems use.

The essence of the information economy is manifested in the new stage of society development, which is characterized by rapid pace of scientific and technological progress and the strengthening of the role of information in the successful functioning of socio-economic systems. It provides the implementation of modern management technologies based on the latest information systems. Automation of the management process, available software that is constantly updated, global information networks radically change all levels of production and economic activity of enterprises from production to consumption. Nowadays, new information technologies and complex systems are becoming more and more important for domestic enterprises, which help to accurately and promptly solve problems from preparation of production to sales of products, and provide integration of management functions.

We systematized information characteristics inherent in the enterprise management system: creation of information support for the formation of the goals of the enterprise, their implementation; its successful functioning and development; development of methods for the formation and use of information resources; information interaction between elements of the control system and information exchange between the enterprise management system and the environment; systematization of information flows and information resources within the system, accumulation of knowledge; intensive information exchange leads to the mutual diffusion of ideas, concepts and methods of management, increasing the potential of enterprise development; intellectualization of the work of management personnel; development of own approaches at each enterprise in relation to information evaluation, potential of development of the information system of the enterprise and the corresponding formation of the information system of flexible (mobile) character.

The modern level of the society informatization and the economy knowledge formation determines the use of the latest technical, technological and software tools in various information systems of economic objects.

The objective reality of last decade's domestic economics transformations reveals complicated social development disproportions,

reduction in scientific and technical research and industrial production, lack of highly-qualified specialists, and exhaustion of national wealth. That is why the problem of new economic development paradigm proves particularly important for Ukraine. Such a paradigm should be based on industrial enterprises' competitive recovery, speeding up the scientific-and-technological advance, and widening the use of scientific knowledge. All the above given conditions not only define the qualitatively new development level of the social and economic processes, but also promote their adaptability to new challenges and international cooperation.

One must take into consideration the fact that existing national production structure corresponds with the operational market model. At the same time it is not able to generate the macroeconomic system innovative approach. As a result Ukraine's economic and geopolitical safety risks continue to increase. So the main factor of national economic development strategic directions implementation is its reconstruction with raising cooperation priority of governmental, scientific and business institutions and clustering processes. It should also be aimed at high-technological, intellectual, informational, and science intensive production with quality products highly demanded in the global market. Despite the difficult economic and political situation in Ukraine the high-technological economic sectors find their own way of transformation into basic branches able of having significant positive effect on steady economic rise in all national economy spheres. It is possible due to quick intellectual achievements implementation in the form of advanced breakthrough technologies. In this connection there is a conclusion that high-technology branches will define Ukraine's future position in the world economy. At the moment there is the lack of scientific estimation results as to this economy development direction's invigorative significance demanding additional system research to create efficient restructuring mechanisms of national economy and develop its high-technological branches. Industrialization of state's industrial complex stipulates for new cooperation forms between enterprises and research institutions to be created among which a cluster form of social and economic relations organization deserves special attention. Economy's clustering means an industrial complex created on the basis of concentrating manufacturing elements, economic and financial interests, scientific and educational, and other parts of social and economic system. It is vital that there is no

confrontation between big companies and small and medium business within a cluster approach. On the contrary large-scale projects, industrial and social programs are intensified within clusters. Moreover clusters stimulate both depressed regions recovery and loss-making enterprises financial invigoration.

International experience proves clustering to provide world standards of industrial economic development due to creating inter-branch cluster systems with industrial relations and new technology, uniting tens or hundreds of big, middle and small enterprises. One branch competitive advantages favour adjacent branches' competitive advantages within one cluster thus promoting common high-technology system formation. The modern world society is anthropogenic and it can develop only owing to everyday technical novation combining knowledge and scientific research. Anthropogenic world community develops and introduces a considerable amount of technologies of different complexity degree.

High technology refers to technical methods and modes complex, developed in research system to be introduced in all human activity spheres ensuring efficient and ecological production and consumption of high quality. In conditions of modern scientific and technological achievements they include information technology, nanotechnology, biotechnology, laser technology, and space technology etc.

High technologies create advantages for industrial, financial, and social and economic systems as they ensure traditional technology improvement, new type of social and economic relations formation both in country and abroad and positive influence on optimal ways of world problems to be solved in education, science, medicine, branch management, ecology etc. Thus high technology is able to meet the needs of progressive economy's innovation and technological development.

At the same time the rate and scope of high technology implementation depends on the level of development, possibilities and peculiarities of national innovation system functioning.

National high-technology market is just arising. Nowadays our country is able of developing new and promising technological directions having positive estimates in the international economic research ratings. Among them are information technologies, space technology, energy technology, and biotechnology. The main prerequisite of their development is authorities,

business and science cooperation to connect high-technology development and efficient economy structure creating, providing every economic agent's integration in regional, national or global economic system. Global experience proves high-technology clusters to be a powerful mechanism of scientific and technologic achievements implementation in the process of national economy development. Clustering is a way the business, capital, scientific and commercial infrastructure can achieve world standards.

There are certain peculiarities to be taken into consideration in the process of high-technology clustering in Ukraine. Among them are national policy further development tendencies in technology, science and innovation; human potential quality determined by national education system and qualified specialists' ability to take part in high technology development and implementation; legislation and national programs regulating and directing economic agent's innovation activity; mechanisms of innovation systems financing from governmental, investment and other financial resources.

### **10. Conclusion**

Adaptation to complex dynamic changes in the market environment and the choice of an effective development strategy are urgent tasks of Ukrainian enterprises. This requires an active search for new approaches in building an enterprise management system. Under such conditions, new technologies for the formation of information support play a key role in improving the efficiency of enterprises and the growth of their intellectual capital. Our research is devoted to the construction of scientific and methodological approaches to improving the quality of the information management system of the enterprise based on the use of the latest technologies and knowledge.

The need to solve our problems is explained by the fact that at the present stage of development of science and technology, digitization of economic processes, cloud technologies and their implementation in enterprise management systems in various fields provide new tools for knowledge formation and management decisions. Such conditions radically change the system of managerial decision-making in the enterprise, which requires the search for new knowledge and the use of economic and mathematical methods and models. This will provide the company's management with new tools for effective organization of the management process and sound management decisions, growth of intellectual capital of the enterprise.

The study determined the sequence of formation and general structure of the enterprise management system based on the use of cloud technologies, which allowed to build a mathematical model to calculate the probability of error making, to make management decisions over time with a parallel method of operation of enterprise management system. The author's approach to the essence, components and assessment of the potential of the enterprise information management system development is highlighted. Current trends in the development of the high-tech market and the impact of high-tech clusters on the formation of innovation infrastructure and the country's competitiveness are analyzed.

The use of the obtained scientific and practical results is possible at enterprises with different forms of ownership, in different sectors of the economy. The value of the proposed scientific and methodological approaches is that they can be used without modification to perform appropriate calculations in such important areas as energy, engineering, financial services and more.

### References:

1. Andrikopoulos V., Binz T., Leymann F., Strauch S. (2013). How to adapt applications for the cloud environment. *Computing*, 95(6), 1–43.
2. Asaul A. M., Voynarenko M. P., Skorobogata L. V. (2014). Transformation of business capitalization model in terms of knowledge economy. *Actual Problems of Economics*, 11(161), 8–16.
3. Babenko V., Nazarenko O., Nazarenko I., Mandych O., Krutko M. (2018). Aspects of program control over technological innovations with consideration of risks. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3/4 (93), 6–14. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.133603>
4. Vershyghora E. E., Neverov A. V. (2007). Menedzhment. Mynsk.
5. Voynarenko M. P., Dzhedzhula V. V., Yepifanova I. Yu. (2016). Modeling of the decision-making process regarding sources of funding for innovation activity. *Economic Journal – XXI*, vol. 7–8, pp. 126–128. Retrieved from: <http://soskin.info/ea/2016/160-7-8/201630.html>
6. Voynarenko M., Dzhuliy V., Yemchuk L. (2016). Development of information systems and modeling of their implementation in the business. Problems and Perspectives in Management. *International Research Journal*, vol. 14, no. 3, pp. 102–107.
7. Voynarenko M., Dzhuliy V., Dzhuliy L., Yemchuk L. (2019). Modeling of intangible assets development and improvement processes in the enterprise management. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*, vol. 7, no. 2, pp. 618–628.
8. Myrovye ynformacyonnye resursy. Termyny y. (n.d.). Retrieved from: <http://elearn.oknemuan.ru/?p=6>

9. Brozhik L. L. (2010). The problem of integration into the world information space as a component of national policy. *Economical journal – XXI*, 3–4, 42–46.
10. Geits V. M. (2015). Innovative Ukraine 2020: National Report. NAS of Ukraine, 336 p.
11. Grabovetskii B. E. (2010). Methods of expert assessments: theory, methodology, directions of use: monograph. Vinnitsa: VNTU, 171 p.
12. Hryhorkiv V., Buiak L., Verstia A., Hryhorkiv M., Savko O. (2017) Enterprise application software implementation at the enterprise of wood processing industry: case study. *International Journal of Computing*, vol. 16(4).
13. Gnatyenko G. M., Snytyuk V. Ye. (2008). Expert Decision Technology: monograph. MacLeut LLC, 444 p.
14. Vitlinsky V. V. (2012). Risks, security, crises and sustainable development in the economy (methodologies, models, management and decision-making methods): monograph / ed. prof. S.K. Ramazanova. Lugansk.
15. Vovk V.M., Priya S. S., Shish I. M. (2011). Modeling of organizational processes in entrepreneurship: a monograph. Lviv: Ivan Franko National University of Leningrad.
16. Glushchevsky V. V. (2016). Adaptive mechanisms in enterprise management systems: methodology and models: monograph. Zaporizhia: KPU.
17. Zaburna L. V., Poprozman N. V., Klymenko N. A., Poprozman O. I. (2014). Optimization methods and models.
18. Zakharchenko, R M., Kirjushatova, T Gh., & Kartashova, O. Gh. (2010). Kompleksna informacijna sistema upravlinnja pidprijemstvom, 2(38).
19. Zhluhtenko V. I., Begun A. V. (2005). Stochastic models in economics: monograph. Kyiv: KNEU.
20. Voynarenko M. P. (2018). Economic Process Management Information Mechanisms: GDR Khmelnn. Report. nat. un-t; management executed by: L.V. Yemchuk [and others]. Topic Code 8-2016; State registration number 0116U006900. Khmelnitky.
21. Voynarenko M. P., Dzhuliy L. V., Kuzmina O. M., Yanchuk T. V. (2017). Managing the development of innovation business processes with automated information systems. *Marketing and Innovation Management*, no. 4.
22. Voynarenko M., Dzhuliy L., Varnalii Z., Skorobohata L., Bushovska L. Economic and mathematical modeling in informational support of innovational processes management functions. – Institute of Electrical and Electronics Engineers (30 September 2020); INSPEC Accession Number: 20008014. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACIT49673.2020>
23. Kasteljs M. (2016). Vlastj kommunykacyy / A. Chernykh, Ed. Moscow: GhU VShE.
24. Kasteljs M. (2004). Ghalaktyka Internet: razmyshlenyja ob Internete, byznese y obshhestve / V. Kharytonova, Ed.
25. Khajeh-Hosseini A. (2011). Decision support tools for cloud migration in the enterprise / A. Khajeh-Hosseini, I. Sommerville, J. Bogaerts, P. Teregowda. I Proceedings of the 2011 IEEE International Conference on Cloud Computing (CLOUD), IEEE, Washington, DC, USA, 541–548.

26. Kolyada Yu. V. (2011). An adaptive paradigm for modeling economic dynamics: monograph. Kyiv: KNEU.
27. Kriven B. A., Valashek V. B., Tsimbalyuk L. I., Cozbour G. V. (2015). Optimization methods and models. Ternopil: TNTU.
28. Lytovchenko I. L. (2011). Internet-marketyngh. Kyiv: Centr uchbovoji literatury.
29. Low C. Y., Chen Y., Wu M. C. (2011). Understanding the determinants of cloud computing adoption. *Industrial Management & Data Systems*, vol. 111, no. 7, pp. 1006–1023.
30. Mehta, Archana Dinesh and Madhani, Pankaj M., Intangible Assets – An Introduction. *The Accounting World*, vol. 8, no. 9, pp. 11–19, 2008. Retrieved from: <https://ssrn.com/abstract=1504544>
31. Matviychuk A. V. (2011). Artificial Intelligence in Economics: Neural Networks, Fuzzy Logic: monograph. Kyiv: KNEU.
32. Ustenko S. V., Bereza A. M., Galuzinsky G. P. (2012). Information systems in economics: monograph. Kyiv: KNEU.
33. Sokolovskaya Z. M., Andrienko V. M., Ivchenko I. Y. (2016). Mathematical and computer simulation of economic processes: monograph / for the total. ed. ZM Sokolovskaya. Odessa: Astroprint.
34. Stounj'er, T. (1986). Ynformacyonnoe boghatstvo: profylj postyndustryalnoj ekonomyky / P. S. Ghurevych, Ed. Moscow: Proghress.
35. Tytorenko, Gh A (Ed.) (1998). Avtomatyzirovannye ynformacyonnye tekhnologhyy v ekonomyke. Moscow: Kompjjuter, JuNYTY.
36. Fedonin, O. S., Rjepina, M. I., & Oleksjuk, O. I. (2006). Potencial pidpryjemstva: formuvannja ta ocinka. Kyiv: KNEU.
37. Khomjakov, V. I., Belinsjka, V. M., & Fedorenko, O. V. (2012). Potencial i rozvytok pidpryjemstva. Kyiv: Kondor.
38. Khenson, U. (2001). Internet-marketyngh. Moscow: Junyty-Dana.
39. Chub I. A., Novozhilova M. V., Andronov V. A. (2017). Simulation of applied optimization problems of placement of objects with changing metric characteristics: monograph. Kharkiv: National Research Center of Ukraine.
40. Ada Lorena, Niculita Adriana, Florina Popa, Florentin Caloian. The Intangible Assets – A New Dimension in The Company's Success. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00156-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00156-6)
41. Piskunova O. V. (2010). Modeling of management decisions for small business development: monograph. Kyiv: KNEU.
42. Polishchuk, I. I., & Meljnychuk, I. O. (2015). Suchasnyj stan nacionaljnogho reklamno-komunikacijnogho rynku. *Socio-economic Aspects of Economics and Management: Collection of Scientific Articles*, 2, 349–352.
43. Epiphanes A. O. (2008). Modern and perspective methods and models of management in economics: monograph / ed. Doctor of Economics. of sciences, prof. A.O. Epiphanes. Sums: DVBS “UABS NBU”, part 2.
44. Chervyakova V. V., Chervyakova T. I. (2015). Economic aspects of the use of cloud services by domestic business entities. *Bulletin of the National Transport University*, 265–275.

## CHAPTER «STATE ADMINISTRATION»

### PROFESSIONAL ACTIVATION OF PERSONNEL FROM THE STANDPOINT OF SYSTEM GENESIS OF ACTIVITY

### ПРОФЕСІЙНА АКТИВІЗАЦІЯ ПЕРСОНАЛУ З ПОЗИЦІЇ СИСТЕМОГЕНЕЗИ ДІЯЛЬНОСТІ

Ihor Shpektorenko<sup>1</sup>

Olena Lysenko<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-6>

**Abstract.** Disclosure of the main objectives of the study was carried out taking into account the peculiarities of the social nature of management, its place and role in the life of the state and society and led to the use of a set of general and special methods. The main approaches and research methods are systemic, structural-functional, classification, formal-logical. The system method allowed to reveal the basic elements and theoretical foundations of the formation of professional activation, components of an effective personnel management system. Firstly, the article examines the basic theoretical foundations of the system genesis of activity. Based on the system approach, it is generalized that it is a system of internal and external processes aimed at its deployment and improvement, sustainable transformation from lower forms (mainly management of professional activities from the outside) to higher (self-activation and professional self-realization). The authors of the article talk about the potential of the civil servant profession, which consists of formalized and informal potentials of professional environments of public administration bodies to ensure the activities of public servants, in particular, in terms of activation measures for the latter. It is noted that activators in the profession are external and

<sup>1</sup> Doctor of Science in Public Administration, Professor,  
National Technical University «Dnipro Polytechnic», Ukraine

<sup>2</sup> Graduate Student,  
National Technical University «Dnipro Polytechnic», Ukraine



internal (self-activators). These two components – the potential of the civil servant profession (professional environment of public service) and the professional potential of public servants can be considered as subsystems in the genesis system of professional activity of the latter. In this regard, the authors substantiate the task of studying the aspect of activation in professional management in particular, the management staff of public administration. A systematic approach and socio-professional analysis of management activities form the methodological basis of the article and are used to solve most research problems. The article introduces a new concept of «functional system» of professional activation of the public administration body, which is an institutional means of activating the influence of the subject of personnel management on the object of management (or labor entity, public servant). The main directions of action of this system are defined. Secondly, the article considers professional activation in the professional structure of the subject of activity. This study emphasizes the development of functional mechanisms of personnel management, which researchers do not always pay attention to focusing on the operational mechanisms of the professional structure of the civil servant (often – the operational sphere of professionalism) which consists of a variety of personal and professional qualities. Indicating, inter alia, his «self» in the profession or activity. Structural and logical modeling was used by the authors during the generalization of the analyzed material and during its synthesis for the implementation of generalizations, conclusions, formulation of recommendations. The authors of the article clearly define the criteria (and indicators) for assessing the internal activity of a public servant as a business entity. The following levels of professional activation are also proposed: adaptive; stimulus-productive; heuristic, creative. The interdisciplinary nature of the problem also led to the use of formal-logical methods (when formulating generalizations and conclusions) and a comprehensive method (when developing the author's proposals on ways to improve personnel management in the public service of Ukraine). The authors define and describe the functions of external professional activation (from the standpoint of the activity approach). The application of the structural-functional method, in this case, made it possible to take into account most of the features of managerial work (civil service, service in local governments) and focus on the main competencies of managers

and areas of staffing. Conventionally, these functions can be divided into six groups: information-oriented; value-psychological; activation and mobilization; structuring; integrated; compensatory. Using the classification method, the classification of professional activators in the generalized system-genetic form was carried out.

### 1. Вступ

Сучасні дослідження професійної активізації здійснюються у між-дисциплінарному дискурсі, фокусуючись на її особистісних, змістових, функціональних, діяльнісних проявах та характеристиках. На фоні кількісного зростання числа дисертацій з управління персоналом та державної служби, на сьогодні зазначені дослідження є порівняно нечисленними, мають переважно фрагментарний та описовий характер, позбавлені системного підходу.

З нашої позиції професійна активізація виступає важливою функцією управління в цілому та має системний вплив на функцію управління персоналом, функцією професійного середовища. Є всі підстави вважати активізацію компонентом структури управлінської діяльності разом з мотивом, ціллю (метою), засобами (способами) діяльності, контролем, рефлексією. Хоча в практиці роботи з кадрами заходи з професійної активізації в цілому відомі, та рекомендуються до застосування керівниками, хоча на теоретичному рівні узагальнені слабо, епізодично, без їхнього теоретичного осмислення у системі кадрової роботи, публічної служби та управління. Технології управління персоналом дуже рідко розглядаються як інструменти професійної активізації персоналу у будь-якій професійній сфері.

У наш час науковцями не розроблено повного комплексу функцій професійної активізації. Через це керівниками не усвідомлюються позитивні можливості її інтегрування у роботу з кадрами залежно від сформованості у персоналу професійно важливих якостей, які об'єднуються у таких інтегрованих його якостях як відносна (початкова) професійна придатність, професіоналізм, професійна мобільність. На науково-практичному рівні не вирішено актуальну проблему застосування професійних активізаторів залежно від ступеня сформованості професійної придатності. Серед проблем, що вимагають подальшого дослідження, є ефект «підриву мотивації», «руйнуючий ефект вина-

городи», коли, наприклад, зовнішня активізація суб'єкта діяльності позбавляє його внутрішньої зацікавленості та дезактивує до певної роботи.

Поза сферою уваги сучасних науковців залишається один із головних моментів професіоналізації та діяльності і цілому – активізації персоналу, вплив на неї в умовах, коли самоактивізація, мотивація діяльності та інші елементи структури діяльності та роботи з персоналом в системі управління персоналом є декомпенсованими, недостатніми. Актуальною науковою проблемою є «межі» професійної активізації залежно від застосованої «лінійки» зовнішніх активізаторів. У цьому аспекті актуальним є також дослідження процесів формування й розвитку активізаційних професійно важливих якостей у професійній структурі суб'єкта праці, їхніх системних зв'язків з комплексом впливів на персонал зовнішнього (професійного) середовища.

Наука публічного управління та публічної служби не може розвиватися на основі єдиного поняття «активізація» діяльності, а повинна здійснювати розвиток на основі системи понять. Системне уявлення про активізацію професійної діяльності, її сутність як складнокомпонентного, поліструктурного та багатофункціонального утворення розкривається скрізь положення теорії системогенези діяльності через багаторівневий аналіз: особистісно-мотиваційний, компонентно-цільовий, структурно-функціональний, інформаційний, індивідуально-психологічний. У контексті даного дослідження до структури згаданого багаторівневого аналізу необхідно додати особистісно-активізаційний аналіз.

### **2. Теоретичні основи системогенези діяльності**

На основі наукових робіт Ю. П. Сурміна [22], Н. А. Липовської [10], Т. І. Пахомової [15], О. О. Акімова [1] дослідимо базові теоретичні основи системогенезу. Системогенез – це явище, процес, який визначає зміст, характеристики та час формування (створення), розвитку (функціонування) й занепаду системи. Системогенез (зародження, формування й розвиток) професійної діяльності публічних службовців – це система внутрішніх та зовнішніх процесів, метою яких є її розгортання та удосконалення, стійка трансформація від нижчих форм (переважно управління професійною діяльністю ззовні) до вищих (самоактиві-

зація та професійна самореалізація). Цей розвиток не можна вважати еволюційним, оскільки професійному життю можуть бути притаманні явища професійної деструкції та періоди професійної деформації, «професійного вигорання». З одного боку, це процеси управління професійною діяльністю та її активізація ззовні, приведення її до стану творчої самореалізації, що має стійкий характер. З іншого боку – це стійкий та усвідомлений стан суб'єкта діяльності (публічного службовця), що виражається у виникненні, формуванні та самостійному безперервному удосконаленні професійної придатності, професіоналізму, методології управлінської діяльності, результатів діяльності.

Основою системогенези професійної діяльності є системи публічного управління, публічної служби, які визначають параметри та вектори розвитку підсистеми – професійного середовища публічної служби. Системогенетичний підхід дозволяє визначити зазначені та нові підсистеми у публічному та державному управлінні [1, с. 380], нові характеристики та якості зазначених систем.

Методологічне забезпечення функціонування державної служби, на думку Т. І. Пахомової, має містити складові, що поєднуються за такими ознаками: належністю до теоретичних засад (закони, закономірності, принципи, закономірності, категорійний апарат); практичним спрямуванням (форми, методи, інструментарій); ресурсним забезпеченням (політичні, інституціональні, кадрові, інформаційні, матеріально-технічні, часові ресурси) та оцінним характером (моніторинг результатів функціонування). Умовами для системного розвитку державної служби Т. І. Пахомова (2007) визначила: психологічний клімат, інноваційні, комунікативні та мотиваційні процеси, наявність механізмів управління якістю та організаційних перетворень. До комплексу організаційних перетворень вона віднесла: комплекс завдань організаційно-структурного розвитку системи державної служби; комплекс завдань розвитку технологій прийняття та реалізації управлінських рішень; комплекс завдань розвитку технологій надання послуг; комплекс завдань розвитку персоналу; комплекс фінансової підтримки розвитку; комплекс внутрішніх та зовнішніх комунікацій; комплекс завдань інтенсифікації нововведень [15].

О. О. Акімов виділяє передумови системогенези публічного управління: правові, організаційні, функціональні, психологічні та ін.

[1, с. 380–381]. До зазначених передумов можна додати, з нашої позиції: політичні, економічні, соціальні, міжпрофесійні, культурні (або соціально-культурні), духовні, міжнародні та ін.; або внутрішні та зовнішні.

До основних складників державно-управлінської діяльності, визначених на засадах системогенетичної парадигми, О. О. Акімов відніс: функціонально-компетенційну складову державно-управлінської діяльності; соціально-психологічну компетентність, розвиток особистісних компетентностей; розвиток підготовки публічних службовців; комунікаційних складників державно-управлінської діяльності [1, с. 381]. З нашої позиції цей підхід не зосереджується на всій структурі професійної компетентності, а лише на її соціально-психологічній складовій; у цьому підході робиться наголос тільки на підготовці службовців, оминаючи інші важливі складові професійного розвитку персоналу: орієнтації, оцінювання, адаптації, мотивації, виховання. Відокремлення окремого комунікаційного складника є сумнівним, оскільки комунікація як функція управління входить до змісту функціонально-компетенційної складової управлінської діяльності разом з плануванням (цілепокладанням), організацією, контролем, прийняттям рішень, управлінням персоналом та іншими специфічними та додатковими функціями конкретних суб'єктів владних повноважень.

Ю. П. Сурмін вважає, що «вершиною системогенези є системи, що саморозвиваються, котрі відрізняються здатністю вибудовувати стратегію і тактику поведінки, та орієнтовані на власний розвиток як на підвищення потенціалу системних можливостей» [22, с. 98]. Тобто, з нашої позиції, мова повинна йтися про потенціал професії публічного службовця, який складається з формалізованих та неформальних потенціалів професійних середовищ органів публічного управління для забезпечення діяльності публічних службовців, зокрема, в частині активізаційних заходів (як своєрідний «фон» для професійної діяльності, як об'єктивні чинники професійної активізації); та про індивідуальні професійні потенціали публічних службовців в межах їхньої професійної придатності як суб'єктів професійної діяльності (суб'єктивні чинники професійної активізації) до продуктивної активізації в професії (як своєрідний «відгук» на зовнішні активізатори).

С. І. Самигін, Л. Д. Столяренко пишуть: теорія систем вказує, що збільшення кількості активних зв'язків будь-якої системи, здатної до

саморегуляції, збільшує її спроможність більш успішно адаптуватися до змін оточення. Визнання концепції про коопераційне розпорядництво сприяє активізації помітної кількості зв'язків в організації [19, с. 250].

На доцільність визнання концепції коопераційного розпорядництва управління вказує й таке:

1. Збільшення кількості активних зв'язків будь-якої системи, здатної до саморегуляції, згідно з загальною теорією систем, краще формує її адаптивність до змін зовнішнього середовища, сприяє активізації різноманітних зв'язків в організації. Т. І. Пахомова з цього приводу уточнює: «Сьогодні компоненти системи державної служби і система в цілому є не досить ефективними, оскільки не вдається об'єднати частини (підсистеми) та функції у єдиний механізм» [15, с. 11].

2. Завдяки застосуванню концепції коопераційного розпорядництва підвищується значення і надійність коопераційних зв'язків, зростають позитивні управлінські наслідки коопераційних зв'язків. Це, в свою чергу, підвищує довіру до цих відносин; створюються передумови для активізації коопераційних зв'язків, і цим зменшується навантаження субординаційних розпорядчих зв'язків.

3. Зазначений підхід зменшує витрати на персонал у процесі вирішення управлінських завдань.

4. Через підвищення інтересу підлеглих до діяльності органу публічного управління, краще використовуються їхній інтелект та професійна компетентність, удосконалюється морально-етичні аспекти роботи, зростає професійна ініціатива. Збільшується співучасть працівників в управлінській діяльності.

5. Набуває трансформації посадова відповідальність через зміну відносин відповідальності. Зростає відповідальність виконавця за щось конкретне, а не те, перед ким він відповідає. Замість відповідальності перед безпосереднім керівником береться до більшої уваги і враховується індивідуальна відповідальність перед колективом. Такий підхід підвищує ефективність праці, особливо серед висококваліфікованих працівників, котрі добре уявляють собі цілі організації та мають високу мотивованість для їх досягнення [19, с. 250].

Активізатори у професії бувають зовнішніми та внутрішніми (самоактивізаторами). В даному дослідженні розвиток професійно важливих якостей, від яких залежить «відгук» суб'єкта праці на «лінійку»

активізаторів об'єкта управління персоналом (професійного середовища, керівників), за умови часткової сформованості або несформованості професійної мотивації, посідає одним із вузлових компонентів (механізмів) системогенези діяльності.

Ці дві складові – потенціал професії публічного службовця (професійне середовище публічної служби) та професійний потенціал публічних службовців можуть розглядатися як підсистеми в системогенезі професійної діяльності останніх.

Завданнями дослідження аспекту активізації у професійній управлінській діяльності потрібно визначити такі:

1) як в процесі усвідомленої, цілеспрямованої професійної активізації публічного службовця відбувається практичний розвиток та перебудова професійно важливих якостей в межах сформованої професійної придатності (відносної, абсолютної) в операційні (діяльнісно-важливі) механізми та інструменти діяльності) у складі професіоналізму та професійної мобільності; перетворення його професійного світогляду, інтуїції, динаміки загальної придатності до професії та досвіду;

2) яким є зміст, спрямування та вплив зовнішніх «функціональних систем»: професійного середовища, керівників на активність професійної діяльності публічного службовця;

3) яким є механізм індивідуальної (суб'єктної) активізації управлінської діяльності;

4) яким чином у процесі діяльності проявляються закономірності трансформації особистісно-індивідуального аспекту активізації суб'єкта праці залежно від впливу на нього зовнішніх «функціональних систем».

Важливою рисою системогенетичного підходу до діяльності є те, що він спирається на принцип детермінізму, сформульований С. Л. Рубінштейном. Цей принцип вказує на те, що згідно з ним усякий зовнішній вплив опосередковується сукупністю внутрішніх умов. Нами сформульовано вимоги до організації «функціональної системи» професійної активізації на системній методології на різних етапах онтогенезу професійної діяльності.

Нове поняття «функціональна система» професійної активізації органу публічного управління, що є інституційним засобом активіза-

ційного впливу суб'єкта управління персоналом на об'єкт управління (або суб'єкта праці, публічного службовця). Ця система діє завдяки таким основним напрямам з метою забезпечення керівниками:

– здійснення загальних та специфічних функцій управління (насамперед, функцій управління персоналом) та комплексу принципів, методів управління;

– здійснення основних специфічних функцій (умов) професійного середовища у професійному розвитку персоналу: професійна орієнтація; відбір (добір) персоналу; професійна адаптація; професійна мотивація; професійне оцінювання; професійне навчання; професійне виховання.

Принципи (як внутрішня умова зовнішнього впливу на діяльність та професійну активізацію зокрема) у даному дослідженні розглядаються не просто як теоретичні положення, яких варто дотримуватися, або як прояв закономірностей, відношення або взаємозв'язки суспільно-політичного характеру та інших груп елементів державного управління [1, с. 381; 16, с. 155–157], або як такі, що «відображають наші знання про об'єктивно існуючі, стійкі, необхідні, істотні взаємозв'язки між процесами та явищами в управлінні» [14, с. 46]. Принципи кадрової політики повинні носити системний та обов'язковий характер, виступаючи своєрідними активізаторами не тільки діяльності взагалі, а конкретних її напрямів та змісту. Їх не можна використовувати за вибором, віддаючи перевагу одним чи ігноруючи інші. Вони діють ефективно у системі, взаємодії, взаємозв'язку, взаємозалежності [20; 32]. Лише сукупність принципів, коли один із них доповнюється іншими, забезпечує, в кінцевому рахунку, своєчасне формування й успішну реалізацію кадрової політики. Принципи, з нашої позиції, це – основні змістовні характеристики професійної діяльності, закріплені у нормативно-правовій базі з публічного управління, що вказують на основу професійної діяльності у всіх її напрямках і проявах, розкривають її сутнісні характеристики.

В. О. Толочек справедливо зауважує: «Основними рисами праці людини прийнято вважати: його опосередковує роль в процесі обміну речовин між людиною і природою; його доцільність; значення ідеального уявлення про результат, котрий передбачає трудовий акт; активізацію всіх пізнавальних процесів (відчуття, сприйняття, пам'яті, мислення, уявлення, уяви) в плануванні та здійсненні трудової діяльності



[23]. Тобто не лише в теорії, а й на практиці ми можемо визначити ті межі зовнішнього впливу на суб'єкта діяльності, на які він може відреагувати, виходячи з рівня сформованості професійної придатності останнього. Якщо мотиваційний зовнішній вплив шукатиме відгук від цінностей, очікувань, внутрішніх мотиваторів публічного службовця, його «мотиваційного профілю», професійної компетентності, інших якостей, то зовнішні активізатори також матимуть свій певний «відгук», що матиме свої межі та який залежить не тільки від мотивації. Ці внутрішні умови для «відгуку» на професійні активізатори можуть бути сформовані у порівняно високому діапазоні, який визначатиметься «межами» професійної придатності суб'єкта праці, або у порівняно вузькому діапазоні. В останньому випадку засоби активізації повинні бути більш активними, а то – й жорсткими.

Отже, архітектура активізаційних дій з позиції управління (суб'єкт-об'єктної взаємодії) перебуває під впливом суб'єкта управління, її функціональної системи. Тому структура управлінської діяльності має блоки діяльності, що формуються під впливом на неї когось або чогось ззовні. З нашої позиції, це є зовнішній чинник діяльності (професійне середовище, керівники), що включає, окрім іншого, вплив на публічного службовця як об'єкта управління та суб'єкта праці водночас.

### **3. Професійна активізація у професійній структурі суб'єкта діяльності**

Здійснені нами дослідження уточнюють поняття «професійна активізація» і доводять, що цей процес найбільш повно розкривається тоді, коли його розглядають у контексті загального процесу формування системи діяльності, управлінської та професійної за змістом. Формування системи діяльності не є автономним, послідовним формуванням окремих її блоків. Вже на самому початку зародження та генези системи діяльності формуються основні її блоки, які далі розвиваються нерівномірно й гетерохронно. Проте окремі дії можуть засвоюватися в діяльності послідовно. Як зазначає В. Д. Шадриков: «Архітектура дій згідно з компонентним складом наближена до «архітектури діяльності», і, засвоюючи окремі дії, ми закладаємо основні блоки всієї системи діяльності, які в подальшому будуть розвиватися та ускладнюються від дії до дії [25, с. 170–171].

У даному дослідженні здійснено наголос на розвитку функціональних механізмів діяльності в управлінні персоналом, на що не завжди звертають увагу дослідники, акцентуючись на операційних механізмах якостей професійної структури публічного службовця (найчастіше – операційної сфери професіоналізму), яка складається з цілого комплексу різноманітних особистісних та професійних якостей, що вказують, у тому числі, на його «самість» у професії або у діяльності. Ці якості, загалом, і є основними внутрішніми активізаторами діяльності персоналу. Розвиваючись в діяльності, вони по-різному формуються та адаптуються до зовнішніх активізаторів діяльності, по-різному набувають рис оперативності. Таким чином, в діяльності комплекс професійно важливих якостей набуває нових якісних характеристик. Такий динамічний підхід не суперечить загальним підходам до діяльності, що склалися на наш час у науці.

Дослідження розвитку активізаційно важливих якостей в діяльності дозволило В. Д. Шадрикову накреслити один із напрямів конкретної реалізації принципу єдності свідомості та діяльності [25, с. 171]. У контексті даного дослідження він полягає у формуванні рис оперативності діяльності у сформованих професійних якостях. Як зазначалася нами вище, цей процес ми досліджуємо в рамках професійної придатності (відносної та абсолютної).

Згідно з запропонованою Б. Г. Ананьєвим схемою, розвиток психічних якостей має прояв у розвитку функціональних та операційних механізмів [2; 3]. Аналіз різноманітних управлінських, педагогічних, акмеологічних концепцій та концепцій професіоналізації, навіть самих широких, показує, що в них розглядаються тільки процеси формування когнітивних, сенсомоторних (зворотні дії людини на усякі відчуття, які сприймаються органами чуттів) і кінестетичних (рухливих) структур. Зроблено спроби розкрити зв'язок переважно між мотиваційними, пізнавальними (професійна компетентність, інші професійно важливі якості) якостями та діяльнісною сферою професіоналізму. В межах даної схеми К. А. Маркова розглядає мотиваційну та діяльну сфери професіоналізму [11; 12]. Отже, активізатори у професії можуть бути мотиваційними, що спрямовані на формування професійної мотивації, та загальними – спрямованими на діяльність. Аналогічно на формування поведінкових особливостей персоналу (Т. Е. Василевська [4; 5],

М. І. Рудакевич [18], Н. Г. Сорокіна [21]) та його виконавську відповідальність спрямовані інші активізатори (нормативні (закріплені правом), ціннісні, морально-етичні тощо) [9].

Професіоналізм є синтетичним показником сформованості абсолютної професійної придатності. Акмеологи А. О. Деркач, Н. В. Кузьміна обґрунтували професіоналізм особистості та професіоналізм діяльності [6]. Сферами професіоналізму І. В. Шпекторенко виділив ціннісно-орієнтаційну та компетентнісну; мотиваційну, діяльнісну, регулятивну виділив С. О. Дружилов [7]. Когнітивну, мотиваційну, діяльнісну, креативну та емоційну сфери професіоналізму виділила М. Ю. Казарян [8]. Т. О. Цергой компонентами саморозвитку (який є властивим самоактуалізованій особистості. – *Авт.*) вказала такі: мотиваційний, когнітивний, морально-вольовий, гностичний, організаційний, здатність (рос. – «*способность*») до самоуправління, комунікативний компонент [24]. Водночас основними структурними компонентами, згідно з якими потрібно визначати ступінь розвитку професіоналізму, вона вказує тільки ціннісно-сміслові та мотиваційні, без включення до цього переліку компонентів саморозвитку, тобто компонентів дії, діяльності, активності.

Отже, активізатори у професії повинні спрямовуватися на формування та залучення до діяльності сформованих цінностей, принципів, орієнтацій, емоцій, мотивацій, пізнавальних процесів (професійної науковості, академічної мобільності у вигляді індивідуальної здатності особи до володіння різними видами навчання та самоосвіти), професійної компетентності та креативності особистості, її комунікативності, інших професійно важливих якостей.

Ця думка кореспондується з думкою D. Robey: «Чим вища професійна придатність, тим менший потрібен зовнішній вплив на професійну діяльність. За умови високого рівня сформованості професійної придатності вплив на публічного службовця мінімізується. «Професіонали гірше працюють під жорстким контролем, оскільки вони його не потребують. Організації з високопрофесійним складом мають малі важелі впливу на нього» [33, с. 339].

Внутрішню базову, структуру (побудову) професіоналізму І. В. Шпекторенко розуміє як єдність ціннісно-орієнтаційної та компетентнісної сфер [30]. У більш пізніх роботах, застосовуючи підхід з

позиції сфер професійної мобільності та професіоналізму, І. В. Шпекторенко поєднує, окрім вже визначених науковцями сфер (мотиваційної, смислової, діяльнісної), ще й сукупністю проектувальної, забезпечувальної (ресурсної), корегувальної, комунікативної сфер професіоналізму [31]. У даному випадку активізатори аналогічно повинні застосовуватися процесів формування та розвитку всіх зазначених сфер професіоналізму. Зазначений підхід, наприклад, знайшов свій розвиток у структурі професійного потенціалу посадових осіб місцевого самоврядування (В. І. Незять) [13].

Нами у даній статті удосконалено професійну структуру суб'єкта праці в частині обґрунтування комплексу його професійних активізаційних якостей у контексті сформованості професійної придатності. Згодом це дасть можливість надати змістовну характеристику різниці поведінки та діяльності залежно від рівнів професійної активізації персоналу.

З позиції внутрішнього розвитку індивіда активізація у професійному відношенні, стосовно певного напрямку діяльності, певної професії розглядається як наслідок особистого та професійного самовизначення, професійної самоорієнтації, професійного вибору. Ці компоненти характерні для допрофесійного розвитку, коли людина ще не формалізувала свої відносини з конкретною посадою у професії [17, с. 6–8].

Дихотомія «зовнішня професійна активізація – самоактивізація» з позиції об'єктивних та суб'єктивних чинників професійної активізації персоналу узагальнена у табл. 1.

Критерії оцінки сформованості усвідомлення діяльності є важливою умовою професійної активізації (або критеріїв оцінки бажаності цілей) у контексті сформованої професійної придатності персоналу. Іншими словами це якості, що вказують на сформованість професійної активізації (або активізаційна структура діяльності суб'єкта праці).

Критеріями (та показниками) оцінювання внутрішньої активізованості публічного службовця як суб'єкта діяльності емпірично підтверджено такі якості персоналу: самоідентифікація (самовизначеність, самоідентифікованість); нормативність поведінки; усвідомленість діяльності (відповідальність); самоорганізованість; самоактуалізованість, самоакцентованість (включеність, активна професійна

**Дихотомія «зовнішня професійна активізація – самоактивізація»  
з позиції об'єктивних та суб'єктивних чинників  
професійної активізації персоналу**

Якість (як мета розвитку), що має прояв під впливом зовнішньої «функціональної системи» професійного середовища з метою професійної активізації (об'єктивні чинники професійної активізації персоналу)	Структура та прояви (показники) внутрішньої активізованості суб'єкта праці, що відображають результати творчих (креативних) рівнів професійної придатності, професіоналізму та професійної мобільності персоналу (активізаційна структура у складі професійної придатності персоналу, суб'єктивні чинники професійної активізації персоналу)
Професійна ідентифікація, орієнтація	Самоідентифікація (самовизначеність, самоідентифікованість)
Професійна актуалізація	Самоактуалізація (самоактуалізованість, самоакцентованість), активна професійна позиція
Цілепокладання (стратегічне, поточне)	Самостійне цілепокладання (здібність самостійно визначати цілі діяльності)
Професійна мотивація	Самомотивація (самомотивованість)
Організація діяльності	Самоорганізація (самоорганізованість)
Прийняття рішень	Професійна компетентність, професіоналізм
Комунікація	Комунікативність у складі професійної компетентності, професійної культури (соціокультурної та культурної мобільності), професіоналізму
Контроль, оцінювання діяльності	Самоконтроль (здібність до самоконтролю, самооцінювання)
Професійна освіта (навчання)	Самоосвіта (самостійна навчуваність, здатність до навчання у професії, академічна мобільність)
Професійне виховання	Самовиховання (професійна вихованість)

позиція, ініціативність); самостійне цілепокладання (здібність самостійно визначати цілі діяльності, до цілеутворення в межах посадової компетенції); самомотивація (внутрішня мотивація); самоконтроль, самооцінювання; професійна научуваність (самостійна научуваність, здатність до навчання, самоосвіти, академічна мобільність); самовиховання; комунікативність; професійна компетентність, професіоналізм (професійна мобільність).

Пропонуємо класифікацію рівнів сформованості професійної активізації:

– адаптивний (рецептурний), переважно початковий, що характеризує період професійної оптації, первинного пристосування суб'єкта праці до її умов, до певного середовища, встановлення перших, порівняно нестійких внутрішніх утворень, що закладають основу для формування професійного мислення, компетентності, професійного досвіду;

– стимульно-продуктивний, для якого характерна зовнішня активізація посадової діяльності та відсутність ініціативи. Порівняно з адаптивним рівнем, даному рівню характерна взаємодія з зовнішніми активізаторами, що має більш ускладнений зміст і характер, обумовлений значним збільшенням зовнішніх контактів суб'єкта діяльності, зв'язків з внутрішнім та зовнішнім середовищами.

– евристичний, коли відкриваються індивідуальні можливості та все більш усвідомлені перспективи у кар'єрному та професійно-кваліфікаційному зростанні та ведеться пошук резервів професійного розвитку та саморозвитку;

– творчий (креативний), в якому вже реалізовано евристичний рівень, що довів свою перспективність та який отримав діяльнісне вираження у нових професійних досягненнях, відбився на формуванні нових усвідомлених принципів роботи (якість, результативність, накопичення та активна передача професійного досвіду, інноваційної управлінської культури, світоглядних професійних орієнтаціях, спрямованості на індивідуальні креативні стратегії професійного розвитку та саморозвитку, індивідуального стилю діяльності.

Загальними проявами та характеристики активної професійної позиції персоналу є:

– розширення світогляду, активне включення в процес усвідомлення професійної діяльності, значне збільшення інформаційної бази

розуміння цілісності управлінської ситуації, завдання (проблеми), «енергетична активізація» (В. Д. Шадриков), широке уявлення про відносини, перехід на більш активний і продуктивний режим праці;

– перехід до професійного мислення, що сприяє активізації компетентності та інформаційної бази професійної діяльності та інформаційного обміну, інтеграції з іншими учасниками процесу управління; продуктивності роботи;

– гармонізація суб'єкта діяльності з професійним середовищем, постійне або тимчасове усунення протиріч з цим середовищем, концентрація на управлінському завданні чи проблемі, розуміння та усвідомлення її, шляхів подальших дій, посилення уваги, спрямованості на дію.

*Завдання зовнішньої професійної активізації (з позиції діяльничого підходу).* Умовно ці завдання можуть бути розподілені на шість груп: інформаційно-орієнтуючі; ціннісно-психологічні; активізаційно-мобілізаційні; структуруючі; інтегральні; компенсаторні.

Інформаційно-орієнтуюче завдання (інформаційний блок діяльності), що передбачає досягнення більшого розуміння та визначеності в цілях, у процесі виконання і в результатах роботи як окремими співробітниками, так і цілими підрозділами. Суб'єкт праці отримує важливі для діяльності, професійної за змістом, інформацію (письмові та усні накази, розпорядження), настанови, консультації, знання, компетентності, план дій, що формують розуміння змісту та кращу усвідомленість діяльності.

Професійна активізація ззовні є доречною за умови відносної професійної придатності, сформованості мінімально необхідного (репродуктивного) рівня професійної компетентності та усвідомленості цілі, процесу та результату діяльності.

Проблемна постановка професійних завдань можлива на трьох рівнях: якісно-практичному, абстрактно-кількісному на рівні конкретизації. І такий підхід можна розглядати не лише як спосіб активізації діяльності службовця, а як спосіб формулювання та постановки завдань, що відповідає цілям діяльності.

Ціннісно-психологічне завдання має на меті формування ціннісних та смислових основ та орієнтирів професійної діяльності та професійної поведінки. Професійна активізація може розумітися як зростання певної енергетичної зарядженості суб'єкта праці на діяль-

ність. Енергетичну активізацію В. Д. Шадриков відносить до одних із компонентів духовного стану людини поряд із розширенням свідомості, гармонізацією особистості, переходом до образного мислення, високою продуктивністю уявлення [26, с. 252–253]. В. Д. Шадриков продовжує: духовний стан характеризується переходом до образного мислення, до продуктивного уявлення, що сприяє активізації інформаційного обміну з підсвідомістю, оскільки інформація персональної підсвідомості зберігається в формі образів і почуттів. Він зауважує, що «інформація підсвідомості складається із сукупності архаїчних змістів пам'яті, з особистої генної інформації предків, а також із прижиттєво отриманої інформації» [27].

Активізаційно-мобілізаційне завдання дозволяє посилити спрямованість службовців на краще виконання їх обов'язків завдяки використанню якостей внутрішньої мотиваційної сфери професіоналізму: інтересів, потреб, особистих цілей, професійних планів. Аналіз активізаційно-мобілізаційної функції у загальному розвитку людини здійснено в роботі В. Д. Шарикова [27]. З позиції теми даного дослідження це завдання має прояв в кращому розумінні, пошкваленні та активізації діяльності, всієї його особистісної та професійної структур в умовах задоволення актуальної потреби, інтересу, цілі діяльності. Зовнішні активізатори «запускають» комплекс професійно важливих якостей, що трансформує суб'єкта праці на інший рівень функціонування, активізовує всі індивідуальні процеси, мобілізує наявний досвід.

Структурує, коли керівник, маючи професійну компетентність стосовно ресурсів, умов та можливостей застосування зовнішньої активізації у системі роботи з персоналом, здатен визначити проблеми в діяльності конкретного працівника (згідно з активізаційною структурою суб'єкта діяльності) або групи (структурного підрозділу).

Інтегральне завдання, завдяки якому керівники можуть реалізувати інтегральні підходи в управлінні персоналом, коли у відповідь на недостатню сформованість якостей активізаційної структури суб'єкта праці завдяки оцінюванню їх сформованості, спрямовується конкретний вплив «функціональної схеми» професійного середовища у вигляді конкретних функцій управління, методів, напрямів, а відтак – засобів, інструментів, технік та технологій управління (зовнішніх активізаторів діяльності).



Компенсаторне, коли застосуванням конкретних зовнішніх активізаторів компенсуються через акцентоване формування конкретні якості активізаційної структури суб'єкта праці (наприклад, нерозуміння та незадовільна усвідомленість мотивів, цілей розвитку, структури конкретної діяльності).

Зауважимо, що завдяки інтегральному та компенсаторному завданням досягається розуміння та практичне забезпечення керівниками зв'язків між елементами системи професійної активізації (її об'єктивними та суб'єктивними чинниками), певна циклічність завдань професійної активізації персоналу як найголовнішої умови професійної активізації.

Завдання професійної активізації – створення актуалізованої загальної цінності, потреби, інтересу та цілі в самореалізації, інтересу в діяльності з визначеною метою та усвідомленими шляхами її досягнення. Актуалізація діяльності при цьому набуває більше зовнішньої детермінації, особливо за умов недостатньої внутрішньої мотивованості до праці, несформованості необхідного комплексу професійно важливих якостей у складі професійної придатності, слабкої сформованості останньої.

#### 4. Висновки

Таким чином, у статті з позиції системогенези діяльності уточнено поняття активізація, що його сутністю є внутрішнє зародження, формування та зовнішнє посилення системи професійної управлінської діяльності, як особливий компонент діяльності у її структурі, для котрого формування професійних компетентностей, професіоналізму (професійної мобільності) у контексті абсолютної професійної придатності є не лише результатом, а й ціллю. Активізація – специфічна енергетична зарядженість на роботу.

В системі управління персоналом професійна активізація досягається за рахунок збільшення зв'язків у цій системі.

Способом активізації потреб, інтересів та діяльності в цілому є інноваційний підхід орієнтований на розвиток на основі активізації інноваційної діяльності.

В результаті синтезу знань про професійну активізацію здійснено з використанням трьох підходів.

По-перше, професійну активізацію класифіковано згідно з «функціональною системою» професійного середовища (згідно з функці-

ями управління та чинниками (умовами) професійного середовища), здійснення яких відбувається завдяки здійсненню функцій управління керівниками органу публічного управління.

По-друге, професійну активізацію обґрунтовано та визначено згідно зі структурою професійної управлінської діяльності або стосовно блоків у структурі діяльності (ціль, мета, засоби, контроль, рефлексія) тобто напрямів професійної активності, що здійснюється під час діяльності.

По-третє, активізація може бути обґрунтована як окрема функція в системі загальних функцій управління разом з функціями: ціле покладання (планування), організації, мотивації, комунікації, прийняття рішень, контролю, управління персоналом.

В узагальненому системогенетичному вигляді професійні активізатори поділяються на: ціннісні, орієнтуючі; оцінні; аналізу та визначення цілі (техніки консультацій та процедури прийняття рішень, орієнтуючі консультації, профілі посадових компетенцій, посадові інструкції); організації (тип кадрової політики органу влади (відкритий, закритий); структура організації; контракт; посадові інструкції; професійне консультування та ін.); засоби, процедури, інструменти, техніки, технології управління (у тому числі управління персоналом); оцінювання та контролю (щорічне оцінювання, атестація); прийняття рішень (різні процедури прийняття рішень); комунікації (бесіди, техніки фасилітації, професійне консультування, технічне забезпечення та ін.); мотивуючі (формування мотивів через активізацію цінностей, потреб, інтересів та ін.); адаптуючі; навчальні; виховні.

### Список літератури:

1. Акімов О. О. Системогенез як парадигма державно-управлінської діяльності : дис. ... докт. держ. упр. : 25.00.01 – теорія та історія державного управління; ПАТ «Міжрегіональна академія управління персоналом». Київ, 2020. 490 с.

2. Ананьев Б. Г. *Психология и проблемы человекознания* : избр. психол. тр. / Под ред. А. А. Бодалева; Акад. пед. и соц. наук, Моск. психол.-соц. ин-т. Москва : Изд-во «Ин-т практ. психологии»; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1996. 382 с. (Психологи Отечества: Избр. психол. труды : в 70 т. / Гл. ред. Д. И. Фельдштейн).

3. Ананьев Б. Г. и др. *Индивидуальное развитие человека и постоянность восприятия* / Б. Г. Ананьев, М. Д. Дворяшина, Н. А. Кудрявцева; Акад. пед. наук СССР. Москва : Просвещение, 1968. 332 с. : ил.

4. Василевська Т. Е. Етика в публічній службі : підручник. Київ : НАДУ, 2018. 256 с. (Серія «Корпоративна культура»).
5. Василевська Т. Е., Саламатов В. О., Марушевський Г. Б. Етика державного управління : підручник / за заг. ред. Т. Е. Василевської. Київ : НАДУ, 2015. 204 с.
6. Деркач А. А., Кузьмина Н. В. Акмеология: пути достижения вершин профессионализма. Москва : Рос. акад. управления, 1993. 124 с.
7. Дружилов С. А. Профессиональная компетентность и профессионализм педагога: психологический поход. *Сибирь. Философия. Образование* : научно-публицистический альманах. Новокузнецк : СО РАО, ИПК, 2005. Вып. 8. С. 26–44.
8. Казарян М. Ю. Особенности социальных представлений о профессионализме. 2-я междунар. науч. интернет-конф. «*Профессиональное самосознание и экономическое поведение личности*». URL: <http://konfep.narod.ru/kazar.htm>
9. Куйбіда В. С., Шпекторенко І. В., Шаталова О. М. Зміст та спрямування професійної діяльності в органах місцевого самоврядування в умовах децентралізації влади в Україні (діяльнісний аспект). *Трансформація статусу посадової особи місцевого самоврядування в умовах децентралізації влади в Україні* : кол. моногр. / С. М. Серьогін, Є. І. Бородін, Н. А. Липовська, І. В. Шпекторенко [та ін.]; за заг. ред. С. М. Серьогіна. Дніпро : Грані, 2020. С. 8–28.
10. Липовська Н. А. Системогенез державної служби: теоретичні підходи. URL: [http://www.dbuapa.dp.ua/konf/konf\\_dridu/dums\\_konf\\_2015/pdf/510.pdf](http://www.dbuapa.dp.ua/konf/konf_dridu/dums_konf_2015/pdf/510.pdf)
11. Маркова А. К. Психология профессионализма. Москва : Знание, 1996. 306 с.
12. Маркова А. К. Становление и развитие профессионала в ходе обучения. Профорентация. Профессиональное образование, профессиональное обучение. URL: <http://psychological.ucoz.ua/publ/56-1-0-123>
13. Незяць В. І. До проблеми структури кадрового потенціалу посадових осіб місцевого самоврядування. *Теорія та практика публічної служби* : матеріали наук.-практ. конф. (Дніпро, 21 груд. 2018 р.) / за заг. ред. С. М. Серьогіна. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2018. С. 164–167.
14. Бакуменко В. Д., Бондар І. С., Горник В. Г., Шпачук В. В. Особливості публічного управління та адміністрування : навч. посіб. Київ : КНУКіМ, 2016. 167 с.
15. Пахомова Т. І. Механізми функціонування системи державної служби у період суспільних реформ : автореф. дис. ... д-ра наук з держ. упр. : 25.00.03 – державна служба; НАДУ при Президентіві України. Київ, 2007. 28 с.
16. Понкин И. В. *Теория публичного управления*: учебник для магистратуры и программ Master of Public Administration / предисл. А. Б. Зеленцова / Ин-т гос. службы и управления РАНХиГС при Президенте РФ. Москва : Буки Веди, 2017. 728 с.
17. Пряжников Н. С. Методы активизации личностного и профессионального самоопределения : учеб.-метод. пособие. Москва : Изд-во Московского психолого-социального ин-та; Воронеж : Изд-во НПО «МОДЕК», 2002. 400 с.

18. Рудакевич М. І. Етика державного службовця : моногр. Київ : НАДУ, 2003. 360 с.
19. Самыгин С. И., Столяренко Л. Д. Психология управления : учеб. пособ. Ростов н/Д. : Изд-во «Феникс», 1997. 512 с.
20. Севостьянов Д. А. Инверсивный анализ в управлении : монография; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Новосибирск : ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2016. 287 с.
21. Сорокіна Н. Г. Морально-етичні основи публічної служби в умовах трансформації влади в Україні : моногр. Дніпро : ГРАНІ, 2020. 224 с.
22. Сурмин Ю. П. Теория систем и системный анализ : учебн. пособ. Київ : МАУП, 2003. 368 с.
23. Толочек В. А. Современная психология труда : учебное пособие. СПб. : Питер, 2005. 479 с: ил. (Серия «Учебное пособие»).
24. Цергой Т. А. Особенности становления личностных компонентов профессионализма в условиях ситуативной заданности выбора сферы профессиональной деятельности : автореф. дисс. ... канд. психол. н. : спец.: 19.00.01; ГОУ ВПО «Кубанский гос. ун-т». Краснодар, 2008. URL: <http://nauka-pedagogika.com/psihologiya-19-00-01/dissertaciya-osobennosti-stanovleniya-lichnostnyh-komponentov-professionalizma-v-usloviyah-situativnoy-zadannosti-vybora-sfery-profess>
25. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. Москва : Наука, 1982. 186 с.
26. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека : учеб. пособ. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Логос, 1996. 320 с: ил.
27. Шадриков В. Д. От индивида к индивидуальности. Введение в психологию. Москва : Институт психологии РАН, 2009. 656 с.
28. Шпекторенко І. Структура професійної мобільності державного службовця. *Акт. проблеми державного управління* : зб. наук. пр. Вип. 3(29). Дніпропетровськ : ДРІДУ НАДУ, 2007. С. 211–220.
29. Шпекторенко І. В. Професійна компетентність у структурі професійної мобільності державного службовця. *Зб. наук. пр. НАДУ*. 2008. Вип. 2. С. 40–49.
30. Шпекторенко І. В. Професійна мобільність державного службовця : монографія. Дніпропетровськ : Моноліт, 2009. 242 с.
31. Шпекторенко І. В. Підходи до професійної мобільності державного службовця в сучасних концепціях професіоналізації. *Державне управління та місцеве самоврядування* : зб. наук. пр. ДРІДУ. Вип. 3(30). Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2016. С. 126–133.
32. Шпекторенко І. В. Принципи відкритості та прозорості у кадрових процесах в органах публічного управління. *Теорія та практика публічної служби* : мат. наук.-практ. конф., Дніпро, 25 вер. 2020 р. / за заг. ред. С. М. Серьогіна. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2020. С. 36–44.
33. Robey D. (1982). *Designing Organizations: A Macro Perspective* / D. Robey. N. Y. : Richard D. Irwin Inc. 495 p.

### References:

1. Akimov O. O. (2020). *Systemohenez yak paradyhma derzhavno-upravlinskoi diialnosti* [Systemogenesis as a paradigm of public administration]: dys. ... dokt. derzh. upr.: 25.00.01 – teoriia ta istoriia derzhavnogo upravlinnia; PAT «Mizhrehionalna akademiia upravlinnia personalom». Kyiv, 490 p.
2. Anan'ev B. G. (1996). *Psikhologiya i problemyi chelovekoznaniya* [Psychology and problems of human studies]: izbr. psihol. tr. / Pod red. A. A. Bodaleva; Akad. ped. i sots. nauk, Mosk. psihol.-sots. in-t. Moscow: Izd-vo «In-t prakt. psikhologii»; Voronezh: NPO «MODEK», 382 p. (Psikhologi Otechestva: Izbr. psihol. trudyi: v 70 t. / Gl. red. D. I. Feldshteyn).
3. Anan'ev B. G. i dr. (1968). *Individualnoe razvitie cheloveka i konstantnost vospriyatiya* [Individual human development and constancy of perception] / B. G. Anan'ev, M. D. Dvoryashina, N. A. Kudryavtseva; Akad. ped. nauk SSSR. Moscow: Prosveschenie. 332 p.: il.
4. Vasylevska T. E. (2018). *Etyka v publichnii sluzhbi* [Ethics in public service]: pidruchnyk. Kyiv: NADU, 256 p. (Seriiia «Korporatyvna kultura»).
5. Vasylevska T. E., Salamatov V. O., Marushevskiy H. B. (2015). *Etyka derzhavnogo upravlinnia* [Ethics of public administration]: pidruchnyk / za zah. red. T. E. Vasylevskoi. Kyiv: NADU, 204 p.
6. Derkach A. A., Kuzmina N. V. (1993). *Akmeologiya: puti dostizheniya vershin professionalizma* [Acmeology: ways to achieve the heights of professionalism]. Moscow: Ros. akad. upravleniya, 124 p.
7. Druzhilov S. A. (2005). *Professionalnaya kompetentnost i professionalizm pedagoga: psihologicheskii podhod* [Professional competence and professionalism of a teacher: a psychological approach]. Sibir. Filosofiya. Obrazovanie: nauchno-publitsisticheskii almanah. Novokuznetsk: SO RAO, IPK, no. 8. pp. 26–44.
8. Kazaryan M. Yu. (2013). Osobennosti sotsialnykh predstavleniy o professionalizme [Features of social ideas about professionalism]. 2-ya mezhdunar. nauch. internet-konf. «Professionalnoe samosoznanie i ekonomicheskoe povedenie lichnosti». Retrieved from: <http://konfep.narod.ru/kazar.htm>
9. Kuibida V. S., Shpektorenko I. V., Shatalova O. M. (2020). Zmist ta spryamuvannia profesiinoi diialnosti v orhanakh mistsevoho samovriaduvannia v umovakh detsentralizatsii vlady v Ukraini (diialnisnyi aspekt) [Content and direction of professional activity in local self-government bodies in the conditions of decentralization of power in Ukraine (activity aspect)]. *Transformatsiia statusu posadovoi osoby mistsevoho samovriaduvannia v umovakh detsentralizatsii vlady v Ukraini*: kol. monohr. / S. M. Serohin, Ye. I. Borodin, N. A. Lypovska, I. V. Shpektorenko [ta in.]; za zah. red. S. M. Serohina. Dnipro: Hrani, pp. 8–28.
10. Lypovska N. A. (2015). *Systemohenez derzhavnoi sluzhby: teoretychni pidkhody* [Systemogenesis of civil service: theoretical approaches]. Retrieved from: [http://www.dbuapa.dp.ua/konf/konf\\_dridu/dums\\_konf\\_2015/pdf/510.pdf](http://www.dbuapa.dp.ua/konf/konf_dridu/dums_konf_2015/pdf/510.pdf)
11. Markova A. K. (1996). *Psikhologiya professionalizma* [Psychology of professionalism]. Moscow: Znanie, 306 p.
12. Markova A. K. *Stanovlenie i razvitie professionala v hode obucheniya. Proforientatsiya. Professionalnoe obrazovanie, professionalnoe obuchenie*

[Formation and development of a professional in the course of training. Career guidance. Vocational education, vocational training]. Retrieved from: <http://psychological.ucoz.ua/publ/56-1-0-123>

13. Neziat V. I. (2018). Do problemy struktury kadrovoho potentsialu posadovykh osib mistsevoho samovriaduvannia [To the problem of the structure of human resources of local government officials]. *Teoriia ta praktyka publichnoi sluzhby: materialy nauk.-prakt. konf.* (Dnipro, 21 hrud. 2018 r.) / za zah. red. S. M. Serohina. Dnipro: DRIDU NADU, pp. 164–167.

14. Osoblyvosti publichnoho upravlinnia ta administruvannia [Features of public administration and administration]: navch. posib. (2016) / V. D. Bakumenko, I. S. Bondar, V. H. Hornyk, V. V. Shpachuk. Kyiv: KNUKiM, 167 p.

15. Pakhomova T. I. (2007). *Mekhanizmy funktsionuvannia systemy derzhavnoi sluzhby u period suspilnykh reform* [Mechanisms of functioning of the civil service system in the period of social reforms]: avtoref. dys. ... d-ra nauk z derzh. upr.: 25.00.03 – derzhavna sluzhba; NADU pry Prezydentovi Ukrainy. Kyiv, 28 p.

16. Ponkin I. V. (2017). *Teoriya publichnoho upravleniya: uchebnik dlya magistratury i program Master of Public Administration* [Public administration theory] / predisl. A. B. Zelentsova / In-t gos. sluzhby i upravleniya RANHiGS pri Prezidente RF. Moscow: Buki Vedi, 728 p.

17. Pryazhnikov N. S. (2002). *Metodyi aktivizatsii lichnostnogo i professionalnogo samoopredeleniya* [Methods for enhancing personal and professional self-determination]: ucheb.-metod. posobie. Moscow: Izd-vo Moskovskogo psihologosotsialnogo in-ta; Voronezh: Izd-vo NPO «MODEK», 400 p.

18. Rudakevych M. I. (2003). *Etyka derzhavnoho sluzhbovtzia* [Ethics of a civil servant]: monohr. Kyiv: NADU, 360 p.

19. Samyigin S. I., Stolyarenko L. D. (1997). *Psihologiya upravleniya* [Psychology of management]: ucheb. posob. Rostov n/D.: Izd-vo «Feniks», 512 p.

20. Sevostyanov D. A. (2016). *Inversivnyi analiz v upravlenii* [Inverse analysis in management]: monografiya; Novosib. gos. agrar. un-t. Novosibirsk: ITS NGAU «Zolotoy kolos», 287 p.

21. Sorokina N. H. (2020). *Moralno-etychni osnovy publichnoi sluzhby v umovakh transformatsii vlady v Ukraini* [Moral and ethical foundations of public service in the conditions of power transformation in Ukraine]: monohr. Dnipro: HRANI, 224 p.

22. Surmyn Yu. P. (2003). *Teoriya system y systemnyi analiz* [Systems theory and systems analysis]: uchebn. posob. Kyiv: MAUP, 368 p.

23. Tolochek V. A. (2005). *Sovremennaya psihologiya truda* [Modern labor psychology]: uchebnoe posobie. SPb.: Piter, 479 p.: il. (Seriya «Uchebnoe posobie»).

24. Tsergov T. A. (2008). *Osobennosti stanovleniya lichnostnykh komponentov professionalizma v usloviyah situativnoy zadannosti vyibora sferyi professionalnoy deyatel'nosti* [Features of the formation of the personal components of professionalism in the context of a situational assignment of the choice of the sphere of professional activity]: avtoref. diss. ... kand. psihol. n.: spets.: 19.00.01; GOU VPO «Kubanskiy gos. un-t». Krasnodar. Retrieved from: <http://nauka-pedagogika.com/psihologiya-19-00-01/dissertaciya-osobennosti-stanovleniya-lichnos>

tnyh-komponentov-professionalizma-v-usloviyah-situativnoy-zadannosti-vybora-sfery-profess

25. Shadrikov V. D. (1982). *Problemy sistemogeneza professionalnoy deyatel'nosti* [Problems of system genesis of professional activity]. Moscow: Nauka, 186 p.

26. Shadrikov V. D. (1996). *Psikhologiya deyatel'nosti i sposobnosti cheloveka* [Psychology of activity and human abilities]: ucheb. posob. 2-e izd., pererab. i dop. Moscow: Logos, 320 p.: il.

27. Shadrikov V. D. (2009). *Ot individa k individualnosti. Vvedenie v psikhologiyu* [From individual to individual. Introduction to Psychology]. Moscow: Institut psikhologii RAN, 656 p.

28. Shpektorenko I. V. (2009). *Profesiina mobilnist derzhavnogo sluzhbovtzia* [Professional mobility of civil servants]: monohrafiia. Dnipropetrovsk: Monolit, 242 p.

29. Shpektorenko I. V. (2016). Pidkhody do profesiinoi mobilnosti derzhavnogo sluzhbovtzia v suchasnykh kontseptsiiakh profesionalizatsii [Approaches to professional mobility of civil servants in modern concepts of professionalization]. *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia*: zb. nauk. pr. DRIDU, vol. 3(30). Dnipro: DRIDU NADU, pp. 126–133.

30. Shpektorenko I. V. (2020). Pryntsypy vidkrytosti ta prozorosti u kadrovnykh protsesakh v orhanakh publichnogo upravlinnia [Principles of openness and transparency in personnel processes in public administration]. *Teoriia ta praktyka publichnoi sluzhby*: mat. nauk.prakt. konf., Dnipro, 25 ver. 2020 r. / za zah. red. S. M. Serohina. Dnipro: DRIDU NADU, pp. 36–44.

31. Shpektorenko I. (2007). Struktura profesiinoi mobilnosti derzhavnogo sluzhbovtzia [The structure of professional mobility of civil servants]. *Akt. problemy derzhavnogo upravlinnia*: zb. nauk. pr, vol. 3(29). Dnipropetrovsk: DRIDU NADU, pp. 211–220.

32. Shpektorenko I. V. (2008). Profesiina kompetentnist u strukturi profesiinoi mobilnosti derzhavnogo sluzhbovtzia [Professional competence in the structure of professional mobility of a civil servant]. *Zb. nauk. pr: NADU* [Bulletin of the UAPA], vol. 2, pp. 40–49.

33. Robey D. (1982). *Designing Organizations: A Macro Perspective* / D. Robey. N. Y.: Richard D. Irwin Inc., 495 p.

## CHAPTER «LAW SCIENCES»

### THE STATUS OF IMPLEMENTATION OF THE CYBER CRIME CONVENTION IN EASTERN EUROPE

### СТАН ВПРОВАДЖЕННЯ КОНВЕНЦІЇ ПРО КІБЕРЗЛОЧИННІСТЬ У КРАЇНАХ СХІДНОЇ ЄВРОПИ

Andrii Zakharko<sup>1</sup>

Oleksii Boiko<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-7>

**Abstract.** The monograph analyzes the status of reform of criminal procedure legislation of Ukraine and other Eastern European countries to implement the procedural provisions of the International Convention on Cybercrime in order to determine the procedural powers of pre-trial investigation authorities to collect electronic evidence. The relevance of the research topic is substantiated by statistical data on the rapid growth of the number of criminal offenses, the method of committing which is inextricably linked with the use of computers and computer data processing. The monograph consists a systematic analysis of the procedural powers of pre-trial investigation bodies which are provided for in the Convention on Cybercrime and aimed at increasing the effectiveness of pre-trial investigation bodies in documenting criminal activity, taking into account the specific form of factual data that need to be collected as evidence in these investigations. It is stated that the need to supplement the procedural powers of pre-trial investigation bodies in the investigation of computer crimes is determined by such factors as: technological ability to change, distort, modify and destroy electronic data quickly after using them in computer crimes; technological possibility of placing such electronic data

---

<sup>1</sup> PhD in Law, Associate Professor,  
Associate Professor of the Criminal Procedural Law Department,  
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine

<sup>2</sup> PhD in Law, Associate Professor of the Criminal Procedural Law Department,  
Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine



outside the territorial jurisdictions of individual states and outside the location of continents, etc. It has been established that in order to ensure the effectiveness of pre-trial investigations into computer crimes, the powers of the prosecution need to be supplemented by the following procedural possibilities, provided for in the Cybercrime Convention: the possibility for the competent authority to issue an order for the urgent retention of certain computer data, including data on the movement of information stored by the computer system, in particular when there are grounds to believe that such computer data is particularly vulnerable to loss or modification; the obligation of the person who controls the relevant computer data to keep and maintain the integrity of such computer data for a certain period of time which is necessary to obtain permission from the competent authority to disclose such data; the obligation of the person who must keep such computer data on the order of the competent authority, to maintain the confidentiality of the fact of such procedures for a certain period; ensuring the possibility of urgent storage of data on the movement of information, regardless of the number of service providers involved in the transmission of such information; ensuring the possibility of urgent disclosure of information on the movement of information, to the competent authority. Such amount of information is sufficient to identify service providers and the route of the information's transmission; search and seizure of computer data, etc. A systematic analysis of the criminal procedure legislation of Eastern European countries has shown that Ukraine's neighbors have also not fully signed and ratified the procedural provisions of the Convention on Cybercrime. Only Hungary, Romania and the Republic of Bulgaria have secured the most effective powers of the analyzed states. In particular, the criminal procedure law of these states provides for such powers of the prosecution as: issuing a warrant for the urgent preservation of certain e-data; the person's responsibility to maintain the integrity of stored e-data; seizure of data, computer system, part or medium; copying and saving a copy of such e-data; preserving the integrity of stored e-data; extracting e-data from a computer system, etc.

### 1. Вступ

1 липня 2004 року набрала чинності Міжнародна конвенція про кіберзлочинність (далі – Конвенція), відкрита для підписання в Будапешті 23 листопада 2001 року [1]. Головна мета Конвенції полягає в

проведенні спільної кримінальної політики, спрямованої на захист суспільства від кіберзлочинності, особливо шляхом прийняття відповідного законодавства та сприяння міжнародному співробітництву. 7 вересня 2005 року Конвенція була ратифікована відповідним Законом України [2] та вступила в законну силу на території України з 1 липня 2006 року [3]. Згідно ст. 14 зазначеної Конвенції, кожна Сторона вживає необхідних законодавчих та інших заходів з метою конкретних кримінальних розслідувань або переслідувань, зокрема, до визначених Конвенцією кримінальних правопорушень, інших кримінальних правопорушень, вчинених за допомогою комп'ютерних систем, та збору доказів у електронній формі стосовно кримінального правопорушення. Імплементация і застосування повноважень і процедур мають регулюватися умовами і запобіжними заходами, передбаченими внутрішньодержавним правом Сторони, які б забезпечували адекватний захист прав і свобод людини. Такі умови і запобіжні заходи мають включати відповідні повноваження, судовий або інший незалежний нагляд, підстави, які виправдовують застосування, обмеження терміну таких повноважень тощо.

Аналізуючи актуальність боротьби з кіберзлочинністю в Україні, доцільно звернути увагу на наступні статистичні дані. Протягом 2018 року, в порівнянні з даними 2014 року, кримінальних правопорушень, передбачених у ст. 361 «Несанкціоноване втручання в роботу електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електров'язку» КК України збільшилося більш, ніж втричі. А саме, слідчими підрозділами органів Національної поліції у січні-грудні 2018 року обліковано – 1007 таких злочинів, вручено повідомлення про підозру – 630, направлено до суду обвинувальних актів – 477. За ст. 361-1 «Створення з метою використання, розповсюдження або збуту шкідливих програмних чи технічних засобів, а також їх розповсюдження або збуту» КК України кількість зареєстрованих кримінальних правопорушень збільшилося більш, ніж у тринадцять (!) разів. А саме, слідчими підрозділами органів Національної поліції у січні-грудні 2018 року обліковано – 134 таких злочинів, вручено повідомлення про підозру – 81, направлено до суду обвинувальних актів – 79. За ст. 362 «Несанкціоновані дії з інформацією, яка оброблюється в електронно-обчислювальних машинах

(комп'ютерах), автоматизованих системах, комп'ютерних мережах або зберігається на носіях такої інформації, вчинені особою, яка має право доступу до неї» КК України збільшилося більш, ніж у чотирнадцять (!) разів. А саме, слідчими підрозділами органів Національної поліції у січні-грудні 2018 року обліковано – 1042 таких злочинів, вручено повідомлення про підозру – 948, направлено до суду обвинувальних актів – 729 [4; 5]. Протягом січня-грудня 2020 року динаміка поширення в Україні кримінальних правопорушень, передбачених у ст. 361 «Несанкціоноване втручання в роботу електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електрозв'язку» КК України, продовжує стабільно зростати: обліковано – 1146 (у порівнянні з 2018 роком +139) таких кримінальних правопорушень, вручено повідомлення про підозру 680 (у порівнянні з 2018 роком +50), направлено до суду обвинувальних актів 618 (у порівнянні з 2018 роком +141) [6]. Отже, актуальність оптимізації повноважень органів досудового розслідування в сфері кіберзлочинності є такою, що вимагає ретельної парламентської уваги з метою стримати зріст кримінальних правопорушень цих категорій. Ефективна боротьба з кіберзлочинністю передбачає активну міжнародну співпрацю в цьому напрямку.

Проблематика підвищення ефективності боротьби з кіберзлочинами стоїть не лише перед українськими правоохоронними органами. Наприклад, під час проведення міжнародної конференції у Нікосії (Республіка Кіпр) за тематикою: «Кіберзлочинність: тенденції і загрози», що відбулася 11-12 червня 2018 року, начальник поліції Кіпра З. Хризостому зазначив, що діяльність кіберзлочинців коштує світовій економіці в 600 мільярдів доларів на рік, а згідно статистичних даних, жертвами кіберзлочинів щорічно становляться два із трьох інтернет-користувачів [7]. THE DEVELOPMENT OF THE IDEA OF the необхідності підсилення ресурсу правоохоронних можливостей для успішного розслідування комп'ютерних злочинів набрала актуальності світового масштабу, що підтверджується систематичним проведенням таких заходів, як: онлайн-семінари та практичні заняття в рамках Спільного проекту Європейського Союзу та Ради Європи CyberEast [8], CyberSouth [9], iPROCEEDS-2 тощо.

Метою монографії є дослідження кримінального процесуального законодавства держав східної Європи для з'ясування, чи достатньо

уваги приділяється імплементації необхідних процедурних положень Конвенції про кіберзлочинність у національні кримінальні процесуальні закони зазначених держав.

В країнах східної Європи набуття законної сили цією Конвенцією характеризується наступним чином. Російська Федерація досі не підписала Конвенцію; Республіка Білорусь – у списку підписань та ратифікації на парламентському сайті України відомості відсутні; Республіка Молдова – підписала 21 листопада 2001 року й досі не ратифікувала; Румунія – Конвенція вступила в законну силу 1 вересня 2004 року; Болгарія – вступила в законну силу 1 серпня 2005 року; Угорщина – вступила в законну силу 1 липня 2004 року; Чеська Республіка – підписала Конвенцію 9 лютого 2005 року й досі не ратифікувала; Словаччина – підписала Конвенцію 4 лютого 2005 року й досі не ратифікувала; Польща – підписала Конвенцію 23 листопада 2001 року й досі не ратифікувала; Естонія – Конвенція вступила в законну силу 1 липня 2004 року; Латвія – підписала Конвенцію 5 травня 2004 року й досі не ратифікувала її; Литва – Конвенція вступила в законну силу 1 липня 2004 року. Таким чином, серед країн східної Європи протягом 2004 – 2006 років Конвенція про кіберзлочинність набрала законної сили в Естонії, Литві, Україні, Угорщині, Румунії і Болгарії.

## **2. Дослідження кримінального процесуального законодавства держав східної Європи щодо запровадження положень Конвенції про кіберзлочинність**

Дослідження проблематики підвищення ефективності досудових розслідувань кримінальних правопорушень у сфері кіберзлочинності уявляється правильним розпочати з аналізу стану імплементації в українське кримінальне процесуальне законодавство положень, викладених у згаданій вище Конвенції про кіберзлочинність.

Тож проаналізуємо сьогоденний стан імплементації процедурних положень Конвенції в кримінальне процесуальне законодавства України та інших зазначених вище держав.

Для ефективного збирання доказів у електронній формі ст.ст. 16, 17 Конвенції передбачається:

1) можливість компетентного органу видати ордер на термінове збереження визначених комп'ютерних даних, включаючи дані про

рух інформації, які зберігалися за допомогою комп'ютерної системи, зокрема, коли існують підстави вважати, що такі комп'ютерні дані особливо вразливі до втрати чи модифікації;

2) обов'язок особи, під контролем якої знаходяться відповідні комп'ютерні дані, зберігати і підтримувати цілісність таких комп'ютерних даних протягом певного періоду, необхідного для отримання в компетентного органу дозволу на розкриття таких даних;

3) обов'язок особи, яка має зберігати такі комп'ютерні дані за ордером компетентного органу, зберігати конфіденційність факту проведення таких процедур протягом певного періоду;

4) забезпечення можливості термінового збереження даних про рух інформації, незалежно від кількості постачальників послуг, які залучалися до передачі такої інформації;

5) забезпечення можливості термінового розкриття компетентному органу обсягу даних про рух інформації, достатнього для ідентифікації постачальників послуг і маршруту, яким була передана інформація.

Згідно з Конвенцією, передбачається можливість адресувати вимогу про збереження й надання відповідних комп'ютерних даних як особам, у володінні чи під контролем яких зберігаються такі комп'ютерні дані, так і постачальникам послуг – про надання інформації стосовно відповідного користувача послуг.

Згідно ст. 19 «Обшук і арешт комп'ютерних даних, які зберігаються» Конвенції, кожна Сторона має забезпечити своїм компетентним органам повноваження для обшуку або подібного доступу до: комп'ютерної системи або її частини і комп'ютерних даних, які зберігаються в ній; та комп'ютерного носія інформації, на якому можуть зберігатися комп'ютерні дані на її території. Крім того, кожна Сторона має забезпечити необхідні заходи для того, щоб у випадку, коли її компетентні органи здійснюють обшук або подібний доступ до конкретної комп'ютерної системи або її частини, і мають підстави вважати, що дані, які розшуковуються, зберігаються у іншій комп'ютерній системі чи її частині, яка знаходиться на її території, і до таких даних можна здійснити законний доступ з першої системи чи вони є доступними першій системі, такі компетентні органи мали право терміново поширити обшук або подібний доступ на іншу систему. Тобто, на комп'ютерну систему чи її частину, яка фізично розташована за межами об'єкта, де

проводиться обшук, але в межах території держави, на яку поширюються правоохоронні повноваження органу досудового розслідування, прокурора, яким проводиться обшук.

Кожна Сторона має забезпечити своїм компетентним органам повноваження арештовувати або вчиняти подібні дії щодо комп'ютерних даних, до яких був здійснений попередній доступ. Такі повноваження включають в себе: арешт або подібні дії щодо комп'ютерної системи або її частини або комп'ютерного носія інформації; копіювання і збереження копії таких комп'ютерних даних; збереження цілісності відповідних збережених комп'ютерних даних; заборону доступу або вилучення цих комп'ютерних даних з комп'ютерної системи, до якої здійснювався доступ. Для проведення вищезазначених дій у компетентних органах мають бути повноваження вимагати від будь-якої особи, яка знає про функціонування комп'ютерної системи або про заходи, які були здійснені для захисту комп'ютерних даних, які містяться у ній, надавати, наскільки це можливо, необхідну інформацію. На жаль, в КПК України досі не внесено достатніх і конкретних положень, які б надавали слідчому, прокурору повноваження (не слід плутати схожі з переліченими положеннями про збирання комп'ютерних даних у реальному масштабі часу, перелічені в заголовку 5 Конвенції, які дійсно імплементовані в КПК України, але до глави 21 «Негласні слідчі (розшукові) дії»). В цій доповіді здійснено спробу відшукати необхідні специфічні процесуальні засоби збирання доказів стороною обвинувачення у контексті гласних слідчих (розшукових) дій та заходів забезпечення кримінального провадження), що кореспондували б вище переліченим зобов'язанням України за Конвенцією. Погоджуємося з позицією Ю. Ю. Орлова, С. С. Чернявського про доцільність внесення відповідних змін до КПК України [10].

Піддаючи критичному аналізу чинний КПК України, уявляється доцільним не погодитися з позицією, викладеною С. А. Буяджи з приводу того, що аналіз ст. 84 КПК України, якою встановлено поняття доказів у кримінальному процесі «засвідчив, що у ній відсутнє положення, яке б розширювало сутність даного явища за допомогою доказів у електронній формі» [11, с. 103]. Здійснюючи системний аналіз даного питання слід враховувати, що в ч. 2 ст. 84 КПК України визначені процесуальні джерела доказів, серед яких перелічено документи.

А в ст. 99 КПК України зазначається, що до документів можуть належати інші носії інформації, в тому числі електронні [12]. Уявляється, законодавець допустив плутанину: носій інформації, наприклад, флеш-карту пам'яті навряд чи правильно було б називати документом. Втім, електронні документи, як в контексті означеної ст. 99 КПК України, так і з урахуванням ст. 8 ЗУ «Про електронні документи та електронний документообіг» [13], на мою думку, все ж таки є видом документів і слід вважати, що охоплюються терміном «документи» в зазначеній вище ст. 84 КПК України. Адже згідно ст. 8 ЗУ «Про електронні документи та електронний документообіг» допустимість електронного документа як доказу не може заперечуватися виключно на підставі того, що він має електронну форму [13].

Буяджи С. А. зазначає, що відповідно до закону Сполучених Штатів Америки «Про об'єднання та зміцнення США» будь-яка дія, що спричиняє порушення в роботі чи призводить до незаконного проникнення в комп'ютер, класифікується як тероризм. В свою чергу провайдер зобов'язаний надати всю відому йому інформацію про користувача на першу вимогу Федерального бюро розслідувань [11, с. 151].

Аналізуючи законодавство Франції, С. А. Буяджи звертає увагу на обов'язкову реєстрацію власників сайтів у Франції та про кримінальну відповідальність провайдерів за надання хостингу не ідентифікованим користувачам, обов'язок провайдерів надавати відомості про авторів сайтів будь-яким третім особам, за порушення якого передбачається кримінальна відповідальність. При чому, за усі сайти, авторство яких не встановлено, відповідальність несе провайдер, а можливою мірою покарання є позбавлення волі строком на пів року [11, с. 166]. Згідно з законом Франції про внутрішню безпеку 2003 року дозволяється проводити обшуки в інформаційній мережі, якщо інформаційні системи розташовані на території Франції, і, крім того, шляхом укладення міжнародних угод, у Франції передбачено можливість надання дозволу проводити віддалений обшук інформаційних ресурсів, без одержання попереднього дозволу країни, де розміщено сервер [11, с. 168].

В КПК України також нічого не сказано про порядок виконання тимчасових заходів у контексті міжнародного співробітництва:

– термінового збереження комп'ютерних даних, які зберігаються за допомогою комп'ютерної системи, яка знаходиться на території іншої

держави і відносно якої ініціатор має намір надіслати запит про взаємну допомогу щодо обшуку чи подібного доступу (ст. 29 Конвенції);

– термінового розкриття збережених даних про рух інформації у обсязі, достатньому для ідентифікації постачальника послуг і шляху передачі такої інформації (ст. 30 Конвенції);

– транскордонного доступу до публічно доступних комп'ютерних даних, які зберігаються, незважаючи на те, де такі дані знаходяться географічно, а також даних за законною і добровільною згодою особи, яка має законні повноваження розкривати такі дані за допомогою такої комп'ютерної системи (ст. 32 Конвенції) тощо.

Аналогічна ситуація склалася, наприклад, в кримінальному процесуальному законі Естонської Республіки. На актуальності цієї проблеми та способах її вирішення наголошувалося А.-М. Осулою в дисертації за темою: «Дистанційний пошук та вилучення екстериторіальних даних» [14]. Авторкою, зокрема, наголошується про доцільність використання альтернативних заходів доступу до екстериторіально розташованих даних із дозволом прямого доступу до таких даних або IP-адреси без попереднього дозволу іншої держави. Втім, констатується необхідність подальшого забезпечення допустимості отриманих доказів за допомогою подальших законних підстав або згоди, що мають впливати з міжнародного договору. В іншому випадку ситуацію можна розглядати як порушення територіального суверенітету [14, с. 64; 15]. Загалом, проблема юридичного обслуговування транскордонності розміщення й передачі електронних даних має світовий масштаб і, вірогідно, не вирішена у зручній повною мірою для правоохоронних органів спосіб у жодній з держав світу. Д. Шурсон, враховуючи очевидне переважання американських постачальників послуг у секторах хмарних розрахунків та інтернет комунікацій, аргументовано звертає увагу на необхідність вивчення відповідного законодавства в державі реєстрації постачальників послуг (на прикладі США це, передусім, Закон про хмарні технології – Розділ II Закону про конфіденційність електронних комунікацій) та наявність відповідних Двосторонніх угод між державою постачальника послуг і державою правоохоронних органів – замовника відомостей про електронні комунікації [16]. Дослідженню окремих процедурних повноважень органів досудового розслідування щодо закріплення електронних доказів і



подальшого їх використання в судових стадіях кримінального процесу присвятили свої праці D. Skrtic [17], Lopez-Barajas Perea, Inmaculada [18], K. Klevtsov [19] та інші вчені.

Згідно ч. 2 ст. 1 КПК України, міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною кримінального процесуального законодавства України. Більше того, згідно з ч. 4 ст. 9 КПК України, у разі якщо норми КПК України суперечать міжнародному договору згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України, застосовуються положення відповідного міжнародного договору України.

Але задекларовані Україною зобов'язання створити вище перелічені можливості компетентним органам не можна ототожнювати з конкретними повноваженнями органів досудового розслідування, прокурора. Тому наразі органи досудового розслідування не можуть застосовувати вище перелічені положення Конвенції, бо немає кореспондуючих їм відповідних повноважень.

Аналіз порядку денного десятої сесії Верховної Ради України восьмого скликання [20] показав, що питання посилення відповідальності за вчинені правопорушення у сфері інформаційної безпеки та боротьби з кіберзлочинністю в Україні не залишаються поза увагою законодавця. В зазначеному порядку денному, зокрема, наявні проекти Закону про внесення змін до деяких законів України: № 2133а від 19 червня 2015 року [21], № 2133а-1 від 30 вересня 2016 року [22]. Окремої уваги заслуговує проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України № 6688 від 12 липня 2017 року [23]. В зазначеному порядку денному є й інші проекти Законів, спрямовані на посилення захисту інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних систем, але з урахуванням відсутності в них спрямованості на імплементацію процедурних положень Конвенції про кіберзлочинність, залишимо ці інші законопроекти поза увагою.

На підставі вищевикладеного аналізу чинного КПК України, інших законів та законопроектів, що наразі знаходяться на порядку денному в Верховній Раді України, масмо підстави узагальнити, що парламентом на сьогодні не створено належних умов для ефективної роботи компетентних органів України в контексті більшості з передбачених Конвенцією операцій із комп'ютерними даними та адміністраторами web-ресурсів.

Звернемося до компаративістичного аналізу кримінального процесуального законодавства держав східної Європи та підписантів Конвенції (EXAMPLES OF DOMESTIC CRIMINAL PROCEDURAL LAW), у яких остання, як і в Україні, вже вступила в силу.

У ст. 126-4 КПК Естонської Республіки (далі – ЕР) передбачене проведення оперативно-розшукових заходів з можливістю таємного проникнення до комп'ютерної системи з дозволу судді попереднього слідства [24]. Серед оперативно-розшукових заходів, передбачених у главі 3-1 КПК ЕР є таємне прослуховування та перегляд інформації, що передається мережами електронного зв'язку загального користування (ст. 126-7 КПК). Термін «комп'ютерні дані» в КПК ЕР не використовується. Випадків регламентації у КПК ЕР інших процесуальних дій пізнавального характеру, що безпосередньо передбачали б роботу з електронними даними, комп'ютерними системами, мережею Інтернет для здобуття доказів у результаті проведеного нами аналізу не знайдено.

У ст. 154 КПК Литовської Республіки передбачається контроль, запис та зберігання інформації, переданої мережами електронного зв'язку [25]. Втім зазначені засоби доказування мають характер негласних слідчих (розшукових) дій. В контексті ж імплементації положень Конвенції про кіберзлочинність щодо гласних засобів доказування при роботі з електронними даними, нами не віднайдено в КПК Литовської Республіки таких процесуальних повноважень сторони обвинувачення.

У ст. 158/A Закону XIX Венгрії про кримінальне судочинство передбачається надсилання запиту резервувати дані, що зберігаються в системі обробки інформації. Такий запит тягне за собою тимчасове обмеження права розпоряджатися електронними комп'ютерними даними в інтересах розслідування злочинів. Це може здійснюватися за запитом суду чи сторони обвинувачення, зокрема, з метою з'ясування місцезнаходження підозрюваного чи його ідентифікації. За таким запитом зобов'язана сторона має резервувати дані, що зберігаються в системі обробки інформації, визначені в запиті в незмінюваній формі, гарантувати їх безпечно зберігання, у випадку необхідності окремо від інших файлів з даними. Ця сторона має запобігати модифікації, видаленню, руйнуванню комп'ютерних даних, їх передаванню та неправомірному копіюванню, неправомірному доступу до цих даних. Сторона,

за запитом якої резервуються дані, може прикріпити електронний підпис безпеки до даних, які треба зберігати. Якщо резервування даних у місці первинного розташування значно перешкоджатиме діяльності зобов'язаної сторони, щоб обробляти, керувати, зберігати або передавати ці дані, зобов'язана сторона може з дозволу запитувача цих даних гарантувати резервування через копіювання даних в інше середовище даних або інформаційну систему. Після того, як копія була зроблена, запитувач даних може повністю або частково скасувати обмеження стосовно середовища даних та інформаційної системи в якій спершу розміщувалися відповідні дані. Протягом терміну чинності запиту на зберігання зазначених даних, ці дані можуть бути доступні винятково суду та стороні обвинувачення (чи іншому уповноваженому ініціатору цього запиту), а управляти цими даними можна лише з їх відповідного дозволу. Інші суб'єкти можуть отримувати доступ до цих даних виключно з дозволу ініціатора запиту щодо цих даних. Зобов'язана сторона повинна негайно повідомляти ініціатора запиту про випадки виявлення ознак спроби зміни, видалення, копіювання, передання чи перегляду збережених даних без відповідного дозволу. Після видання запиту стосовно резервування даних, ініціатор запиту має без затримки переглянути ці дані і, залежно від результатів перегляду, ініціювати конфіскацію цих даних через їх копіювання в систему обробки інформації або інше середовище даних, або ж скасувати їх подальше резервування. Тривалість обов'язку резервування даних не може перевищувати трьох місяців, а також закінчується в зв'язку із завершенням судового розгляду з урахуванням дотримання винесених судом рішень [26]. У ст. 158/В Закону XIX Венгрії про кримінальне судочинство з метою попередження чи зупинення злочину передбачається можливість за розпорядженням суду зробити електронні дані тимчасово недоступними. Це може бути зроблено через тимчасове видалення електронних даних, або ж через тимчасове припинення доступу до електронних даних. Особа, яка виконує відповідну постанову суду, має повідомити користувачів про юридичні підстави видалення відповідних даних або припинення до них доступу з посиланням на відповідні судові рішення. Розпорядження на тимчасове обмеження доступу до електронних даних та їх резервування можуть віддаватися одночасно. У ст. 158/С Закону XIX Венгрії про кримінальне судочинство перед-

бачено повноваження суду надати постачальнику відповідних послуг розпорядження про тимчасове унеможливлення доступу до визначених електронних даних. В такому разі провайдер послуг протягом одного робочого дня зобов'язаний виконати відповідну постанову суду. Однією з підстав судового розпорядження про унеможливлення доступу до визначених електронних даних, згідно ст. 158/D аналізованого Закону, є факт попереднього не виконання протягом 30 днів іноземним постачальником послуг відповідного звернення. Постачальники електронних комунікацій зобов'язані унеможливити доступ до визначених електронних даних за розпорядженням суду. Відповідні розпорядження суду можуть надсилатися електронною поштою навіть у разі, коли не встановлено особу розпорядника електронних даних. Суд також негайно надсилає електронне повідомлення Національним засобам інформації та Інформаційно-комунікаційним органам щодо виданих ним розпоряджень унеможливлення доступу до визначених електронних даних. Зазначені органи контролюють виконання відповідного розпорядження, реєструють ці розпорядження в центральній базі даних судових рішень та негайно повідомляють постачальників електронних комунікацій стосовно зазначених рішень суду. Постачальник електронних комунікацій має один робочий день на виконання відповідного судового рішення. У випадку відмови постачальника електронних комунікацій виконувати зазначені судові розпорядження, Національні засоби інформації та Інформаційно-комунікаційні органи (NMA) негайно повідомляють суди про такі факти для вжиття заходів реагування у вигляді штрафів [26].

У КПК Румунії процесуальній регламентації правил роботи з електронними даними та комп'ютерними системами й мережами приділено також значну увагу. Доступ до комп'ютерної системи передбачається, як один із спеціальних методів спостереження або розслідування в ст. 138 КПК Румунії. Цією статтею передбачається прослуховування, доступ, моніторинг, збір або запис комунікацій через телефон, комп'ютерну систему або будь-який інший пристрій зв'язку. Згідно з ч. 3 ст. 138 КПК Румунії, доступ до комп'ютерної системи означає проникнення в комп'ютер або інший пристрій зберігання даних, безпосередньо або на відстані, через спеціалізовані програми або через мережу з метою ідентифікації доказів [27]. До ознак комп'ютерної

системи в ч. 4 ст. 138 КПК Румунії відносять функціональну пов'язаність пристроїв та забезпечення автоматичної обробки даних за допомогою комп'ютерних програм. Комп'ютерні дані визначаються в ч. 5 ст. 138 КПК Румунії так само, як і в Конвенції про кіберзлочинність: будь-яке представлення фактів, інформації чи концепцій у формі, придатній для обробки комп'ютерною системою, включаючи програму, здатну активувати виконання певних функцій комп'ютерною системою. До повноважень прокурора, передбачених у ст. 141 КПК Румунії, зокрема, належить: виготовлення та збереження копії комп'ютерних даних, ідентифікованих за допомогою доступу до комп'ютерної системи, заборона доступу до таких комп'ютерних даних або їх видалення з комп'ютерної системи [27]. Копії виготовляються за допомогою технічних пристроїв та процедур, що забезпечують технічну цілісність вилучених комп'ютерних даних. Правила здійснення електронного нагляду, відібрання копій з носіїв комп'ютерних даних тощо регламентовані в ст. 143 КПК Румунії. Окремий розділ V у КПК Румунії присвячений регламентації правил збереження комп'ютерних даних. У ст. 154 КПК Румунії, зокрема, передбачено повноваження прокурора наказати негайно зберегти комп'ютерні дані на строк до 60 днів, включаючи дані, що стосуються інформаційного трафіку, які зберігались за допомогою комп'ютерної системи, що знаходиться у власності або під контролем постачальника публічних електронних мереж зв'язку або постачальника електронних послуг зв'язку, у разі наявності ризику втрати чи зміни цих даних. Крім того, провайдер зобов'язаний надати органам кримінального переслідування відомості для ідентифікації всіх елементів використовуваного ланцюгу спілкування, в разі його наявності. У ст. 156 КПК Румунії, зокрема, передбачено можливість проводити обшук в комп'ютері. Регламентації обшуку комп'ютерної системи присвячена окрема ст. 168 КПК Румунії. В ній визначено процедуру розслідування, виявлення, ідентифікації та здору доказів, що зберігаються в комп'ютерній системі або в комп'ютерному сховищі даних, що виконується за допомогою адекватних технічних пристроїв та процедур із забезпеченням цілісності отримуваної інформації. В ч. 8 ст. 168 КПК Румунії передбачено право прокурора в разі виявлення під час обшуку комп'ютерної системи факту, що шукані комп'ютерні дані зберігаються в іншій комп'ютерній системі або на

комп'ютерному носії даних і є доступними із початкової комп'ютерної системи на негайне замовлення збереження та копіювання ідентифікованих комп'ютерних даних і повинен вимагати в суду видачі відповідного ордеру в екстреному порядку. Крім того, в ст. 170 КПК Румунії передбачено право органу досудового розслідування та суду вимагати від будь-якої особи, в тому числі постачальника послуги електронного зв'язку, передати їм конкретні комп'ютерні дані, якщо це необхідно для відвернення правопорушення або коли ці дані можуть використовуватися як доказ в суді [27]. Таким чином, можемо констатувати результативність імплементації процедурних положень Конвенції про кіберзлочинність до КПК Румунії.

В ст. 159 КПК Республіки Болгарія передбачається, зокрема, що за запитом суду або органів досудового розслідування будь-які установи, юридичні чи посадові особи, громадяни мають зберігати та видавати комп'ютерні інформаційні дані, відомості про рух цих даних, відомості стосовно користувачів, що знаходяться в їх розпорядженні та мають значення для розслідуваного випадку. «Відомості про рух» таких даних розкрито в КПК як всі дані, пов'язані з проходженням крізь комп'ютерну систему повідомлень, сигналів, відомості про їх виникнення, призначення, рух, тривалість, розмір даних, з'єднання з провайдером [28]. У ст. 160 КПК Республіки Болгарія зазначено: за наявності достатніх підстав вважати, що в комп'ютерних системах обробки інформації містяться важливі для розслідуваного випадку комп'ютерні інформаційні дані, то має бути проведено їх пошук, встановлення й відбір. В ч. 7 ст. 163 КПК Республіки Болгарія передбачається конфіскація комп'ютерних інформаційних даних. В ч. 3 ст. 172 КПК Республіки Болгарія передбачається обов'язок провайдерів комп'ютерних даних у разі необхідності виявлення злочинів надавати допомогу суду й досудовим органам у збиранні та реєстрації комп'ютерних інформаційних даних із застосуванням спеціальних технічних засобів [28]. У рішенні ЄСПЛ «Ілля Стефанов проти Болгарії» від 22 травня 2008 року констатується, зокрема, порушення ст. 8 ЄКПЛ у зв'язку з тим, що обшук офісу адвоката був пов'язаний із вилученням цілого ряду речей та документів: комп'ютер, монітор, принтер, інші периферійні пристрої, тридцять три дискети, аркуш паперу з п'ятьма реєстраційними номерами автомобілів, довідка з мовної школи про

проходження заявником курсів англійської та німецької мов (п. 16). Такий перелік вилученого під час обшуку майна був зумовлений надто широкими формулюваннями, вжитими в ордері на проведення обшуку. Зокрема, комп'ютер заявника (адвоката) та всі його гнучкі диски були вилучені на два місяці й тому становили надмірне втручання поліції у професійну таємницю заявника. Лише через тиждень після проведення обшуку й вилучення комп'ютера й гнучких дисків, ці речі були передані експерту для здійснення відбору файлів за критерієм ключових слів. Ще через 10 днів експерт повідомив поліцейському, що застосуванням спеціальної комп'ютерної програми не виявлено на досліджуваних носіях інформації релевантних за відомими ключовими словами файлів [29]. Таким чином, можна припустити, що в разі якщо б слідчі провели під час обшуку офісу адвоката такі процесуальні дії, як обшук комп'ютера та відбір комп'ютерних даних, то ЄСПЛ би не констатував в цій справі надмірного втручання поліції у професійну таємницю заявника, та, мабуть, не було б і самого позову до ЄСПЛ.

Аналіз кримінального процесуального закону держав, у яких Конвенція про кіберзлочинність досі залишається не ратифікованою, надав підстави для таких висновків: у чинній редакції Кримінально-процесуальних кодексів Російської Федерації [30], Республіки Білорусь [31], Чеської Республіки [32], Республіки Польща [33], Латвійської Республіки [34] юридична конструкція «комп'ютерні дані» досі взагалі не використовується.

Можливо, саме недостатньо детальна кримінальна процесуальна регламентованість дій слідчого сприяла винесенню рішення ЄСПЛ «Юдицька та інші проти Росії» від 12 лютого 2015 року ЄСПЛ. У цьому рішенні ЄСПЛ, зокрема, зазначив: постанова суду про проведення обшуку не була чітко сформульованою, що надало слідчим необмежену свободу розсуду при проведенні обшуку. Відповідно до прецедентної практики Суду постанови про проведення обшуку мають бути складені за можливості так, щоб спричинені ними наслідки були передбачуваними. Надмірна розпливчатість формулювань постанови призвела до того, як було здійснено обшук: слідчі вилучили усі настільні та портативні комп'ютери заявників та скопіювали вміст усіх жорстких дисків. Зазначені комп'ютери були повернуті через тиждень. Зокрема, що стосується електронних даних, які зберігалися на

комп'ютерах заявників, що були вилучені слідчим, то очевидно, під час обшуку не дотримувалися жодних процедур фільтрації. Суд дійшов висновку, що обшук торкнувся професійної таємниці тією мірою, яка є неспівмірною переслідуваній законній меті [35]. Іншими словами, дії слідчих вийшли за межі «необхідних у демократичному суспільстві».

Продовжуючи аналізувати кримінальне процесуальне законодавство держав, які підписали, втім досі не ратифікували Конвенцію, доцільно в порівняльному аспекті звернути увагу на таких нормах. У ст. 118 КПК Республіки Молдова регламентуються деякі правила огляду комп'ютерних систем та пристроїв для зберігання комп'ютерних даних [36], втім безпосередньо процедурних положень, схожих за змістом на ті, що передбачені Конвенцією про кіберзлочинність, в результаті аналізу чинної редакції КПК Республіки Молдова виявлено не було. У ст. 90 КПК Республіки Словаччина передбачені такі процедурні прокурорські повноваження як: наказати фізичній особі та постачальнику комп'ютерних даних зберігати комп'ютерні дані та підтримувати їх цілісність, дозволити виготовлення або збереження копії таких даних, перешкоджати доступу до таких даних, видалити комп'ютерні дані з комп'ютерної системи, передати (здати) комп'ютерні дані для цілей кримінального провадження [37]. Тобто, навіть не ратифікувавши Конвенцію, парламент Республіки Словаччина надав своїм органам досудового розслідування вищезазначені процедурні повноваження.

### 3. Висновки

На підставі вищевикладеного маємо підстави стверджувати:

1) серед держав східної Європи на сьогодні Конвенція про кіберзлочинність набрала законної сили в Естонській Республіці, Литовській Республіці, Україні, Угорщині, Румунії і Республіці Болгарія;

2) із вище перелічених держав лише Угорщина, Румунія і Республіка Болгарія забезпечили свої органи досудового розслідування передбаченими в їх кримінальних процесуальних законодавствах повноваженнями, спрямованими на ефективне розслідування кримінальних правопорушень у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку;



3) менша увага імплементації процедурних положень приділена в Естонській Республіці, Литовській Республіці та Україні;

4) аналіз кримінальних процесуальних законів держав, у яких Конвенція про кіберзлочинність досі залишається не ратифікованою, показав, що у чинній редакції Кримінально-процесуальних кодексів Російської Федерації [30], Республіки Білорусь [31], Чеської Республіки [32], Республіки Польща [33], Латвійської Республіки [34] юридична конструкція «комп'ютерні дані» досі взагалі не використовується;

5) у Республіці Словаччина, яка досі не ратифікувала Конвенцію про кіберзлочинність, наразі передбачені такі процедурні прокурорські повноваження як: наказати фізичній особі та постачальнику комп'ютерних даних зберігати комп'ютерні дані та підтримувати їх цілісність, дозволити виготовлення або збереження копії таких даних, перешкоджати доступу до таких даних, видалити комп'ютерні дані з комп'ютерної системи, передати (здати) комп'ютерні дані для цілей кримінального провадження (ст. 90 КПК Республіки Словаччина);

6) у національному кримінальному процесуальному законодавстві України доцільно передбачити правові підстави та процесуальний порядок застосування системи процедурних повноважень органів досудового розслідування, передбаченої Конвенцією про кіберзлочинність, і наведеної вище у відповідній табличці процедурних повноважень.

Подальші наукові розвідки планується присвятити порівнянню стану імплементації відповідних кримінальних процесуальних повноважень в законодавстві інших держав – підписантів Будапештської Конвенції про кіберзлочинність.

### Список літератури:

1. Official site Council of Europe. The Convention on Cybercrime of the Council of Europe (CETS No. 185). URL: <https://www.coe.int/ru/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185> (дата звернення: 30.11.2021).

2. Про ратифікацію Конвенції про кіберзлочинність : Закон України від 07 вересня 2005 року № 2824-IV. Дата оновлення: 14.10.2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2824-15> (дата звернення: 30.11.2021).

3. Список підписань та ратифікацій Конвенції про злочинність у сфері комп'ютерної інформації (ETS № 185) станом на 28 червня 2006 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_789](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_789) (дата звернення: 30.11.2021).

4. Єдиний звіт про кримінальні правопорушення по державі за грудень 2014 року. Генеральна прокуратура України. URL: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=111480&libid=100820#](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=111480&libid=100820#) (дата звернення: 30.11.2021).

5. Єдиний звіт про кримінальні правопорушення по державі за грудень 2018 року. Генеральна прокуратура України. URL: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=113653&libid=100820&c=edit&\\_c=fo](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=113653&libid=100820&c=edit&_c=fo) (дата звернення: 30.11.2021).

6. Єдиний звіт про кримінальні правопорушення по державі за грудень 2020 року. Статистика Офісу Генерального прокурора. URL: [https://www.gp.gov.ua/ua/stat\\_n\\_st?dir\\_id=114138&libid=100820&c=edit&\\_c=fo](https://www.gp.gov.ua/ua/stat_n_st?dir_id=114138&libid=100820&c=edit&_c=fo) (дата звернення: 30.11.2021).

7. На Кипре появятся веб-констебли. *Вестник Кипра*. URL: <https://www.vkcyprus.com/society/5976-na-kipre-poyavyatsya-veb-konstebli> (дата звернення: 30.11.2021).

8. Спільний проект Європейського Союзу та Ради Європи CyberEast, спрямований на реалізацію положень Будапештської Конвенції про кіберзлочинність. URL: <https://www.coe.int/en/web/cybercrime/cybereast> (дата звернення: 30.11.2021).

9. Спільний проект Європейського Союзу та Ради Європи CyberSouth, спрямований на реалізацію положень Будапештської Конвенції про кіберзлочинність. URL: <https://www.coe.int/en/web/cybercrime/cybersouth> (дата звернення: 30.11.2021).

10. Орлов Ю. Ю., Чернявський С. С. Використання електронних відображень як доказів у кримінальному провадженні. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*. 2017. № 3(104). С. 13. URL: <https://scientbul.naiu.kiev.ua/article/view/612/616> (дата звернення: 30.11.2021).

11. Буяджи С. А. Правове регулювання боротьби з кіберзлочинністю: теоретико-правовий аспект : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01 / Класичний приватний університет ПВНЗ Університет Короля Данила. Київ, 2018. 203 с.

12. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13 квітня 2012 року № 4651-VI. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#n384> (дата звернення: 30.11.2021).

13. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22 травня 2003 року № 851-IV. Дата оновлення: 07.11.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15> (дата звернення: 30.11.2021).

14. Osula, Anna-Maria. Remote search and seizure of extraterritorial data. Dissertation for the commencement of the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in law on February 20, 2017. University of Tartu. URL: <https://dspace.ut.ee/handle/10062/55683> (дата звернення: 30.11.2021).

15. Osula, Anna-Maria. Remote search and seizure in domestic criminal procedure: Estonian case study. *International Journal of Law and Information Technology*. Volume 24. Issue 4. Winter 2016. P. 343–373. URL: <https://academic.oup.com/ijlit/article/24/4/343/2566974> (дата звернення: 30.11.2021).

16. Shurson, Jessica. Data protection and law enforcement access to digital evidence: resolving the reciprocal conflicts between EU and US law. *International Journal of Law and Information Technology*. Volume 28. Issue 2. Summer

2020. P. 167–184. URL: <https://academic.oup.com/ijlit/article/28/2/167/5866176> (дата звернення: 30.11.2021).

17. Sertic, Drazen. Search and seizure data in cyber space – mechanisms to preserve and reproduce data in a non-volatile format: Criminal justice and security – contemporary criminal justice practice and research, conference proceedings. 2013. URL: [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=61&SID=D6A4txHKkBgNPFIH7Kp&page=6&doc=51&cacheurlFromRightClick=no](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=61&SID=D6A4txHKkBgNPFIH7Kp&page=6&doc=51&cacheurlFromRightClick=no) (дата звернення: 30.11.2021).

18. Lopez-Barajas Perea, Inmaculada. New technology applied to criminal investigation: searching computers: Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Polítca. Universitat Oberta de Catalunya. IDP № 24 (Februare, 2017). URL: [https://www.researchgate.net/publication/318119092\\_New\\_technology\\_applied\\_to\\_criminal\\_investigation\\_searching\\_computers](https://www.researchgate.net/publication/318119092_New_technology_applied_to_criminal_investigation_searching_computers) (дата звернення: 30.11.2021).

19. Klevtsov K., Vasyukov V. Obtaining electronic information on criminal cases within the framework of international cooperation: *Vestnik of Saint Petersburg University-Pravo*. 2021. T. 12. Vol. 1. P. 36–51. URL: [https://click.endnote.com/viewer?doi=10.21638%2Fspbu14.2021.103&token=WzMxNDQ3NzMsIjEwLjIhNjM4L3NwYnUxNC4yMDIxLjEwMyJd.xsdqOHVvTX\\_6yu0UOtWtLfu7Z7A](https://click.endnote.com/viewer?doi=10.21638%2Fspbu14.2021.103&token=WzMxNDQ3NzMsIjEwLjIhNjM4L3NwYnUxNC4yMDIxLjEwMyJd.xsdqOHVvTX_6yu0UOtWtLfu7Z7A) (дата звернення: 30.11.2021).

20. Про порядок денний десятої сесії Верховної Ради України восьмого скликання: постанова Верховної Ради України від 7 лютого 2019 року № 2679-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2679-viii> (дата звернення: 30.11.2021).

21. Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо посилення відповідальності за вчинені правопорушення у сфері інформаційної безпеки та боротьби з кіберзлочинністю від 19 червня 2015 року № 2133а. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?pf3516=2133%D0%B0&skl=9](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=2133%D0%B0&skl=9) (дата звернення: 30.11.2021).

22. Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо посилення відповідальності за вчинені правопорушення у сфері інформаційної безпеки та боротьби з кіберзлочинністю від 30 вересня 2016 року № 2133а-1. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?pf3516=2133%D0%B0-1&skl=9](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=2133%D0%B0-1&skl=9) (дата звернення: 30.11.2021).

23. Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії загрозам національній безпеці в інформаційній сфері від 12 липня 2017 року № 6688. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62236](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62236) (дата звернення: 30.11.2021).

24. Кримінально-процесуальний кодекс Естонської Республіки від 01 липня 2004 року. Дата оновлення: 15.07.2021. URL: <https://www.juristaitab.ee/ru/zakonodatelstvo/ugolovno-processualnyu-kodeks> (дата звернення: 30.11.2021).

25. Code of Criminal Procedure of the Republic of Lithuania in force from 14.03.2002. URL: <https://wipolex.wipo.int/ru/text/202109> (дата звернення: 30.11.2021).

26. Act XIX of 1998 on Criminal Proceedings of Hungary. URL: [https://sherloc.unodc.org/cld/document/hun/1998/hungarian\\_criminal\\_procedure\\_code.html?](https://sherloc.unodc.org/cld/document/hun/1998/hungarian_criminal_procedure_code.html?) (дата звернення: 30.11.2021).

27. Кримінально-процесуальний кодекс Румунії від 7 лютого 2014 року. Дата оновлення: 10.09.2018. URL: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-REF\(2018\)043-e](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-REF(2018)043-e) (дата звернення: 30.11.2021).

28. Penal Procedure Code the Republic of Bulgaria in force from 29.04.2006, amend. SG. 13/11 Feb 2011. Sharing Electronic Resources and Laws on Crime. URL: [https://sherloc.unodc.org/cld/document/bgr/2006/criminal\\_procedure\\_code\\_of\\_the\\_republic\\_of\\_bulgaria.html](https://sherloc.unodc.org/cld/document/bgr/2006/criminal_procedure_code_of_the_republic_of_bulgaria.html) (дата звернення: 30.11.2021).

29. Case of Iliya Stefanov v. Bulgaria (Application no. 65755/01) from 22 May 2008. URL: <https://international.vlex.com/vid/case-of-iliya-stefanov-v-bulgaria-41720163> (дата звернення: 30.11.2021).

30. Кримінально-процесуальний кодекс Російської Федерації від 18 грудня 2001 року № 174-ФЗ. Дата оновлення: 08.12.2020. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=602039487&backlink=1&&nd=102073942> (дата звернення: 30.11.2021).

31. Кримінально-процесуальний кодекс Республіки Білорусь від 16 липня 1999 року № 295-3. Дата оновлення: 06.01.2021. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=HK9900295> (дата звернення: 30.11.2021).

32. Кримінально-процесуальний кодекс Чеської Республіки від 29 листопада 1961 року № 141/1961 Coll. Дата оновлення: 43/2012. URL: [https://www.legislationline.org/download/id/6371/file/Czech%20Republic\\_CPC\\_1961\\_am2012\\_en.pdf](https://www.legislationline.org/download/id/6371/file/Czech%20Republic_CPC_1961_am2012_en.pdf) (дата звернення: 30.11.2021).

33. Кримінально-процесуальний кодекс Республіки Польща від 6 червня 1997 року. Дата оновлення: 01.04.2021. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19970890555/U/D19970555Lj.pdf> (дата звернення: 30.11.2021).

34. Кримінально-процесуальний кодекс Латвійської Республіки від 11 травня 2005 року. Дата оновлення: 04.03.2021. URL: <https://likumi.lv/ta/en/en/id/107820-criminal-procedure-law> (дата звернення: 30.11.2021).

35. Рішення ЄСПЛ «Юдицька та інші проти Росії» (заява № 5678/06) від 12 лютого 2015 року. URL: [https://protocol.ua/ua/yuditska\\_ta\\_inshi\\_proti\\_rosii\\_peresliduvannya\\_predstavnikiv\\_yuridichnoi\\_profesii/](https://protocol.ua/ua/yuditska_ta_inshi_proti_rosii_peresliduvannya_predstavnikiv_yuridichnoi_profesii/) (дата звернення: 30.11.2021).

36. Кримінально-процесуальний кодекс Республіки Молдова від 14 березня 2003 року № 122-XV. Дата оновлення: 16.12.2020. URL: [http://continent-online.com/Document/?doc\\_id=30397729#pos=6;-142](http://continent-online.com/Document/?doc_id=30397729#pos=6;-142) (дата звернення: 30.11.2021).

37. Кримінально-процесуальний кодекс Республіки Словаччина No. 301/2005 Coll. URL: [https://www.legislationline.org/download/id/8295/file/Slovakia\\_CPC\\_2005\\_excerpts\\_en.pdf](https://www.legislationline.org/download/id/8295/file/Slovakia_CPC_2005_excerpts_en.pdf) (дата звернення: 30.11.2021).

### **References:**

1. Official site Council of Europe. The Convention on Cybercrime of the Council of Europe (CETS No. 185). Retrieved from: <https://www.coe.int/ru/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185> (accessed 30 November 2021).

2. On Ratification of the Convantion of Cybercrime: Law of Ukraine of September 7, 2005 № 2824-IV. Update data: 14.10.2010. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2824-15> (accessed 30 November 2021).
3. List of signatures and ratifications of the Convention on Computer Information Crime (ETS № 185) up to 28 June 2006. Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_789](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_789) (accessed 30 November 2021).
4. The single report on criminal offenses on the state for December, 2014. General Prosecutor of Ukraine. Retrieved from: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=111480&libid=100820#](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=111480&libid=100820#) (accessed 30 November 2021).
5. The single report on criminal offenses on the state for December, 2018. General Prosecutor of Ukraine. Retrieved from: [https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir\\_id=113653&libid=100820&c=edit&c=fo](https://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=113653&libid=100820&c=edit&c=fo) (accessed 30 November 2021).
6. The single report on criminal offenses on the state for December, 2020. Statistics of the Office of the Attorney General. Retrieved from: [https://www.gp.gov.ua/ua/stat\\_nst?dir\\_id=114138&libid=100820&c=edit&c=fo](https://www.gp.gov.ua/ua/stat_nst?dir_id=114138&libid=100820&c=edit&c=fo) (accessed 30 November 2021).
7. There will be web constables in Cyprus. *Bulletin of Cyprus*. Retrieved from: <https://www.vkcyprus.com/society/5976-na-kipre-poyavyatsya-veb-konstebli> (accessed 30 November 2021).
8. Joint project of the European Union and the Council of Europe CyberEast, aimed at implementing the provisions of the Budapest Convention on Cybercrime. Retrieved from: <https://www.coe.int/en/web/cybercrime/cybereast> (accessed 30 November 2021).
9. Joint project of the European Union and the Council of Europe CyberSouth, aimed at implementing the provisions of the Budapest Convention on Cybercrime. Retrieved from: <https://www.coe.int/en/web/cybercrime/cybersouth> (accessed 30 November 2021).
10. Orlov Yu. Yu., Cherniavskiy S. S. (2017). The use of electronic mappings as evidence in criminal proceedings. *Scientific Bulletin of the National Academy of Internal Affairs*, no. 3(104), p. 13. Retrieved from: <https://scientbul.naiiau.kiev.ua/article/view/612/616> (accessed 30 November 2021).
11. Buiadzhy S. A. (2018). Legal regulation of the fight against cybercrime: theoretical and legal aspect: dissertation. ... Doctor of Law: 12.00.01 / Classic private university PHEI King Daniel University. Kyiv, 203 p.
12. Criminal Procedure Code of Ukraine: Law of Ukraine of April 13, 2012 № 4651-VI. Update data: 14.01.2021. Retrieved from: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#n384> (accessed 30 November 2021).
13. On electronic documents and electronic document circulation: the Law of Ukraine of May 22, 2003 № 851-IV. Update data: 07.11.2018. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15> (accessed 30 November 2021).
14. Osula, Anna-Maria. Remote search and seizure of extraterritorial data. Dissertation for the commencement of the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in law on February 20, 2017. University of Tartu. Retrieved from: <https://dspace.ut.ee/handle/10062/55683> (accessed 30 November 2021).
15. Osula, Anna-Maria. Remote search and seizure in domestic criminal procedure: Estonian case study. *International Journal of Law and Information*

*Technology*, vol. 24, issue 4, Winter 2016, pp. 343–373. Retrieved from: <https://academic.oup.com/ijlit/article/24/4/343/2566974> (accessed 30 November 2021).

16. Shurson, Jessica. Data protection and law enforcement access to digital evidence: resolving the reciprocal conflicts between EU and US law. *International Journal of Law and Information Technology*, vol. 28, issue 2, Summer 2020, pp. 167–184. Retrieved from: <https://academic.oup.com/ijlit/article/28/2/167/5866176> (accessed 30 November 2021).

17. Scrtic, Drazen (2013). Search and seizure data in cyber space – mechanisms to preserve and reproduce data in a non-volatile format: Criminal justice and security – contemporary criminal justice practice and research, conference proceedings. Retrieved from: [https://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=61&SID=D6A4txHKkBgNP-FIH7Kp&page=6&doc=51&cacheurlFromRightClick=no](https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=61&SID=D6A4txHKkBgNP-FIH7Kp&page=6&doc=51&cacheurlFromRightClick=no) (accessed 30 November 2021).

18. Lopez-Barajas Perea, Inmaculada (Februaire, 2017). New technology applied to criminal investigation: searching computers: Revista de los Estudios de Derecho y Ciencia Política. Universitat Oberta de Catalunya. IDP № 24. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/318119092\\_New\\_technology\\_applied\\_to\\_criminal\\_investigation\\_searching\\_computers](https://www.researchgate.net/publication/318119092_New_technology_applied_to_criminal_investigation_searching_computers) (accessed 30 November 2021).

19. Klevtsov K., Vasyukov V. (2021). Obtaining electronic information on criminal cases within the framework of international cooperation. *Vestnik of Saint Petersburg University-Pravo*, t. 12, vol. 1, pp. 36–51. Retrieved from: [https://click.endnote.com/viewer?doi=10.21638%2Fspbu14.2021.103&token=WzMxNDQ3NzMsIjEwLjIeNjM4L3NwYnUxNC4yMDIxLjEwMyJd.xsd-qOHVyTX\\_6yu0UOtWtLf7Z7A](https://click.endnote.com/viewer?doi=10.21638%2Fspbu14.2021.103&token=WzMxNDQ3NzMsIjEwLjIeNjM4L3NwYnUxNC4yMDIxLjEwMyJd.xsd-qOHVyTX_6yu0UOtWtLf7Z7A) (accessed 30 November 2021).

20. On the agenda of the tenth session of the Verkhovna Rada of Ukraine of the eighth convocation: Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine of February 7, 2019 № 2679-VIII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2679-viii> (accessed 30 November 2021).

21. . Draft Law on Amendments to Certain Laws of Ukraine on Strengthening Liability for Committed Offenses in the Sphere of Information Security and Combating Cybercrime of June 19, 2015 № 2133a. Retrieved from: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?pf3516=2133%D0%B0&skl=9](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=2133%D0%B0&skl=9) (accessed 30 November 2021).

22. Draft Law on Amendments to Certain Laws of Ukraine on Strengthening Liability for Committed Offenses in the Sphere of Information Security and Combating Cybercrime of September 30, 2016 № 2133a-1. Retrieved from: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?pf3516=2133%D0%B0-1&skl=9](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=2133%D0%B0-1&skl=9) (accessed 30 November 2021).

23. Draft Law on Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine on Counteracting Threats to National Security in the Information Sphere of July 12, 2017 № 6688. Retrieved from: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=62236](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62236) (accessed 30 November 2021).

24. Code of Criminal Procedure of the Republic of Estonia of July, 1, 2004. Update data: 08.01.2021. Retrieved from: <https://www.juristaitab.ee/ru/zakonodatelstvo/ugolovno-processualnyy-kodeks> (accessed 30 November 2021).

25. Code of Criminal Procedure of the Republic of Lithuania in force from 14.03.2002. Retrieved from: <https://wipolex.wipo.int/ru/text/202109> (accessed 30 November 2021).

26. Act XIX of 1998 on Criminal Proceedings of Hungary. Retrieved from: [https://sherloc.unodc.org/cld/document/hun/1998/hungarian\\_criminal\\_procedure\\_code.html?](https://sherloc.unodc.org/cld/document/hun/1998/hungarian_criminal_procedure_code.html?) (accessed 30 November 2021).

27. Code of Criminal Procedure of Romania of February, 7, 2014. Update data: 10.09.2018. Retrieved from: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-REF\(2018\)043-e](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-REF(2018)043-e) (accessed 30 November 2021).

28. Penal Procedure Code the Republic of Bulgaria in force from 29.04.2006, amend. SG. 13/11 Feb 2011. Sharing Electronic Resources and Laws on Crime. Retrieved from: [https://sherloc.unodc.org/cld/document/bgt/2006/criminal\\_procedure\\_code\\_of\\_the\\_republic\\_of\\_bulgaria.html](https://sherloc.unodc.org/cld/document/bgt/2006/criminal_procedure_code_of_the_republic_of_bulgaria.html) (accessed 30 November 2021).

29. Case of Iliya Stefanov v. Bulgaria (Application no. 65755/01) from May, 22, 2008. Retrieved from: <https://international.vlex.com/vid/case-of-iliya-stefanov-v-bulgaria-41720163> (accessed 30 November 2021).

30. Code of Criminal Procedure of the Russian Federation of December, 18, 2001 № 174-FL. Update data: 08.12.2020. Retrieved from: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=602039487&backlink=1&&nd=102073942> (accessed 30 November 2021).

31. The Code of Criminal Procedure of the Republic of Belarus of July, 16, 1999 № 295-L. Update data: 06.01.2021. Retrieved from: <https://etalonline.by/document/?regnum=HK9900295> (accessed 30 November 2021).

32. Criminal Procedure Code of the Czech Republic of November, 29, 1961 № 141/1961 Coll. Update data: 43/2012. Retrieved from: [https://www.legislationline.org/download/id/6371/file/Czech%20Republic\\_CPC\\_1961\\_am2012\\_en.pdf](https://www.legislationline.org/download/id/6371/file/Czech%20Republic_CPC_1961_am2012_en.pdf) (accessed 30 November 2021).

33. Code of Criminal Procedure of the Republic of Poland of June, 6, 1997. Update data: 01.04.2021. Retrieved from: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19970890555/U/D19970555Lj.pdf> (accessed 30 November 2021).

34. Code of Criminal Procedure of the Republic of Latvia of May, 11, 2005. Update data: 04.03.2021. Retrieved from: <https://likumi.lv/ta/en/en/id/107820-criminal-procedure-law> (accessed 30 November 2021).

35. Judgment of the European Court of Human Rights “Yuditska and Others v. Russia” (application no. 5678/06) of February, 12, 2015. Retrieved from: [https://protocol.ua/ua/yuditska\\_ta\\_inshi\\_proti\\_rossii\\_peresliduvannya\\_predstavnikov\\_yuridichnoi\\_profesii/](https://protocol.ua/ua/yuditska_ta_inshi_proti_rossii_peresliduvannya_predstavnikov_yuridichnoi_profesii/) (accessed 30 November 2021).

36. Code of Criminal Procedure of the Republic of Moldova of March, 14, 2003 № 122-XV. Update data: 16.12.2020. Retrieved from: [http://continent-online.com/Document/?doc\\_id=30397729#pos=6;-142](http://continent-online.com/Document/?doc_id=30397729#pos=6;-142) (accessed 30 November 2021).

37. Code of Criminal Procedure of the Slovak Republic No. 301/2005 Coll. Retrieved from: [https://www.legislationline.org/download/id/8295/file/Slovakia\\_CPC\\_2005\\_excerpts\\_en.pdf](https://www.legislationline.org/download/id/8295/file/Slovakia_CPC_2005_excerpts_en.pdf) (accessed 30 November 2021).

**DETENTION BY THE AUTHORIZED OFFICER:  
LEGISLATIVE «LABYRINTS» AND REALITIES  
OF LAW ENFORCEMENT PRACTICE**

**ЗАТРИМАННЯ УПОВНОВАЖЕНОЮ  
СЛУЖБОВОЮ ОСОБОЮ: ЗАКОНОДАВЧІ «ЛАБІРИНТИ»  
ТА РЕАЛІЇ ПРАВОЗАСТОСОВНОЇ ПРАКТИКИ**

**Viktoriia Rohalska<sup>1</sup>**

**Tetiana Fomina<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-8>

**Abstract.** The problems related to the procedure of detention by an authorized official without the decision of the investigating judge or court, of a person suspected of committing a crime have been studied, namely: the uncertainty about who is authorized to detain persons under Art. 208 of the Criminal Procedure Code of Ukraine; lack of understanding or authority of the above-mentioned persons to detained persons before entering information into the Unified Register of Pre-trial Investigations, to execute search warrant of detained person and to carry out temporary seizure of things and documents and whether further evidence obtained during such proceedings will be declared inadmissible; the lack of an effective mechanism for ensuring the rights of detainees, in particular, round-the-clock urgent linguistic assistance for persons under criminal prosecution, etc. The purpose of the study is the new scientifically substantiated results of detention by an authorized official without the decision of the investigating judge, of a person suspected of committing a crime, as well as formulating on their basis scientifically based proposals and recommendations for improving criminal procedure law and practices of its application in the aspect of the subject of research. It is concluded that in today's actuality it is

---

<sup>1</sup> PhD in Law, Associate Professor, Associate Professor of the Criminal Procedural Law Department, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine

<sup>2</sup> D.Sc. in Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Criminal Process and Organization of Pre-trial Investigation, Kharkiv National University of Internal Affairs, Ukraine



possible to change the practice of detention only by taking comprehensive measures. The first aspect is related to legislative changes. We believe that the law should be clear. Consequently, the CPC of Ukraine must clearly define, first, the procedural status of a detained person, with the provision in a separate rule of his concept, rights and responsibilities; second; the issue of legality of detention before entering information into the Unified Register of Pre-Trial Investigations has been resolved; thirdly, the procedure for searching of a detained person has been regulated. The second aspect is related to the development of bylaws on the algorithm of actions of the authorized official, which would clearly define his powers; the order of interaction between different services and units during the detention of a person. The third aspect is related to the continued implementation of pre-trial investigation and pre-trial detention facilities in all units of the Custody Records system, which allows recording of all actions of a detainee from the moment of his/her actual detention until the issue of choosing a measure of restraint against him/her is resolved, in particular – and during the explanation of the rights of the detainee by the officials responsible for the stay of the detainees. The fourth area is to strengthen the measures of respect of the rights of the detained person and, in particular, the need to develop a procedure for hiring an interpreter through the Centers for Free Secondary Legal Aid and an effective round-the-clock mechanism for providing urgent linguistic assistance to detainees who do not speak the language of criminal justice.

### 1. Вступ

Затримання особи є одним із заходів забезпечення кримінального провадження, а саме – тимчасовим запобіжним заходом, порядок застосування якого регламентовано як в міжнародних документах (ст. 9 Міжнародного пакту про громадянські та політичні права [1], ст. 5 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (далі – ЄКПЛ [2]) та ін.) так і в національному законодавстві (ст. 29 Конституції України [3], ст.ст. 131, 188-191, 207-213, 298-2, 522, 582, Кримінального процесуального кодексу України (далі – КПК України) [4] та рядом інших законів).

Системний аналіз кримінального процесуального законодавства дозволив на сьогодні виділити наступні види затримання: 1) затри-

мання підозрюваного, обвинуваченого на підставі ухвали слідчого судді або суду з метою приводу (ст.ст. 188–191 КПК України); 2) затримання особи без ухвали слідчого судді або суду: законне затримання, тобто затримання будь-якою особою (ст. 207 КПК України); затримання уповноваженою службовою особою (ст.ст. 208, 298-2, 582 КПК України); превентивне затримання в районі проведення антитерористичної операції осіб, причетних до терористичної діяльності відповідно до норм Закону України «Про боротьбу з тероризмом»; затримання особи на території дипломатичних представництв, консульських установ України, на повітряному, морському чи річковому судні, що перебуває за межами України під прапором або з розпізнавальним знаком України, якщо це судно приписано до порту, розташованого в Україні (ст. 522 КПК України).

Затримання особи, будучи одним із найбільш суворих заходів примусу, тим не менше є необхідним засобом досягнення дієвості кримінального провадження, а тому доволі активно застосовується у правозастосовній практиці. Серед перелічених видів затримання, найбільш розповсюдженим є – затримання уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді або суду, особи, яка підозрюється у вчиненні злочину. Так, у 2013 році кількість затриманих осіб в Україні становила – 13565, у 2014 р. – 12116, у 2015 р. – 11563, у 2016 р. – 9437 осіб [5], у 2017 р. – 17936, у 2018 р. – 14979, у 2019 – 14486, у 2020 р. – 11473 [6, с. 220–221].

Наукові пошуки щодо вивчення правової природи затримання та порядку його здійснення (Ю.В. Лук'яненко (2016 р.) [7], О.В. Шульга (2016 р.) [8], Д.В. Лазарева (2017 р.) [9], Є.В. Дояр (2018 р.) [10], А.-М.Ю. Ангеленюк (2018 р.) [11] та ін.) засвідчили існування певних проблем, пов'язаних із зазначеним видом затримання, а саме: невизначеність щодо того, хто є уповноваженою особою на затримання осіб в порядку ст. 208 КПК України; відсутність розуміння чи уповноваженні вищезазначені особи здійснювати затримання осіб до внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань (далі – ЄРДР), проводити обшук затриманої особи та здійснювати у неї тимчасове вилучення речей і документів та чи не будуть в подальшому докази, здобуті під час таких процесуальних дій визнаватися недопустимими; відсутність існування ефективних механізмів забезпечення дотри-

мання прав затриманих осіб, зокрема – цілодобової термінової лінгвістичної допомоги для осіб, щодо яких здійснюється кримінальне переслідування, тощо.

Метою дослідження – є нові науково обґрунтовані результати щодо здійснення затримання уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді, особи, яка підозрюється у вчиненні злочину, а також формулювання на їх підставі науково обґрунтованих пропозицій і рекомендацій із вдосконалення кримінального процесуального законодавства та практики його застосування в аспекті предмета дослідження.

Для досягнення вищезазначеної мети необхідно виконати наступні завдання: проаналізувати нормативно-правові акти, якими регламентується затримання уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді або суду, особи, яка підозрюється у вчиненні злочину; з'ясувати хто відноситься до уповноважених службових осіб на затримання; розглянути можливість здійснення затримання та проведення обшуку затриманої особи уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді або суду до внесення відомостей до ЄРДР на предмет їх законності; визначити проблемні аспекти дотримання прав затриманих осіб та запропонувати конкретні шляхи їх вирішення.

Теоретичну базу дослідження становлять наукові праці з кримінального процесу. Нормативною основою зазначеної праці є КПК України, ЄКПЛ, практика Європейського суду з прав людини (далі – ЄСПЛ). Достовірність та аргументованість проведеного дослідження також забезпечується емпіричним матеріалом, до якого відноситься: статистична звітність судів першої та апеляційної інстанцій, Генеральної прокуратури України за 2013–2020 рр., результати проведеного узагальнення практики, у межах якого опрацьовано понад 520 судових рішень, внесених до Єдиного державного реєстру судових рішень, матеріали понад 480 кримінальних проваджень, а також зведені дані, отримані під час анкетування, у межах якого опитано 654 респонденти, серед яких 57 суддів місцевих та апеляційних судів, 79 прокурорів, 427 слідчих, 53 адвокати, 38 науковців зі спеціальності 12.00.09, що проводилося в межах дисертаційного дослідження «Теоретичні та процесуальні основи застосування запобіжних заходів у кримінальному судочинстві України» [12] та «Теоретичні засади реалізації в кримінальному провадженні права на справедливий судовий розгляд».

Під час підготовки дослідження застосовувалися загальнонаукові методи дослідження, а саме: діалектичний метод правових явищ, за допомогою якого досліджено поняття та правова природа затримання уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді або суду, особи, яка підозрюється у вчиненні злочину; компаративістський метод – у процесі порівняння норм КПК України з нормами ЄКПЛ та рішеннями ЄСПЛ; логіко-юридичний метод – при аналізі та тлумаченні правових норм, що регулюють підстави та процесуальний порядок затримання уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді або суду, особи, яка підозрюється у вчиненні злочину; соціологічний метод – під час вивчення юридичної практики, кримінальних проваджень і результатів анкетуванні практичних співробітників та інші методи. При цьому всі наукові методи дослідження застосовувалися у взаємозв'язку, що сприяло всебічності, повноті та об'єктивності дослідження.

## **2. Поняття уповноваженої службової особи**

Важливим аспектом для правильного розуміння процесуального порядку затримання в порядку ст. 208 КПК України є визначення кола суб'єктів, уповноважених на його здійснення. Зокрема, виникає необхідність у визначенні статусу «уповноваженої службової особи», оскільки законодавцем його чітко не визначено, а серед правників панують різні підходи до його розуміння. У положеннях ч. 6 ст. 191, ч. 3 ст. 207 КПК України закріплено, що уповноважена службова особа – це особа, якій законом надано право здійснювати затримання. Єдиним нормативним критерієм віднесення осіб до числа уповноважених є те, що закон надає таким особам право здійснювати затримання. Втім роз'яснення стосовно того, яким же законом особі надано право затримувати, у КПК України не міститься, що зумовлює практичні проблеми в застосуванні цієї норми. Отже, для визначення кола суб'єктів, уповноважених здійснювати затримання особи, слід проаналізувати норми спеціальних законів, які містять повноваження відповідних осіб на здійснення цього заходу.

Системне дослідження положень різних законодавчих актів дає можливість зрозуміти, що особи, яким законом надано право здійснювати затримання, це: 1) поліцейські (п. 9 ч. 1 ст. 23, ч. 1 ст. 37 ЗУ

«Про Національну поліцію») [13]; 2) військовослужбовці Національної гвардії України (п.п. 2-4 ч. 1 ст. 13 ЗУ «Про Національну гвардію України»); [14] 3) співробітники Служби безпеки України (п.п. 1, 6-7 ч. 1 ст. 25 ЗУ «Про Службу безпеки України») [15]; 4) військовослужбовці, а також працівники Державної прикордонної служби України, залучені до оперативно-службової діяльності (п. 7 ч. 1 ст. 20 ЗУ «Про Державну прикордонну службу України» [16], п. 5 ст. 28 ЗУ «Про державний кордон України») [17]; 5) посадові особи податкової міліції (ст. 351 Податкового кодексу України) [18]; 6) працівники Національного антикорупційного бюро України (п. 10 ч. 1 ст. 17 ЗУ «Про Національне антикорупційне бюро України») [19]; 7) посадові особи органів доходів і зборів (п. 1 ч. 1 ст. 582 Митного кодексу України) [20]; 8) посадові особи, залучені до антитерористичної операції, в районі її проведення (п. 2 ч. 1 ст. 15 ЗУ «Про боротьбу з тероризмом») [21]; 9) уповноважені посадові особи Державного бюро розслідувань (п. 5 ч. 1 ст. 7 Закону України «Про Державне бюро розслідувань») [22]; 10) посадові і службові особи органів і установ виконання покарань, слідчих ізоляторів (п. 4 ч. 2 ст. 18 Закону України «Про державну кримінально-виконавчу службу України») [23]; 11) військовослужбовці служби правопорядку (ст. 7 Закону України «Про військову службу правопорядку у Збройних силах України») [24]; 12) капітани суден України (ч. 2 ст. 67 Кодексу торговельного мореплавства України) [25]; 13) з'єднання, військові частини і підрозділи, зокрема чергові сили Збройних сил України (ст. 1-1 Закону України «Про Збройні сили України») [26]; 14) військовослужбовці Управління державної охорони України (п. 2 ч. 1 ст. 18 Закону України «Про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб») [27].

Зазначений перелік не є вичерпним, оскільки його доповнення або скорочення напряму залежить від внесення змін і доповнень до законодавства України, пов'язаних із реформуванням системи правоохоронних органів (створення нових, реорганізація або ліквідація існуючих органів тощо).

Отже, як бачимо, повноваження для затримання особи за вчинення кримінального правопорушення встановлено для доволі широкого кола службових осіб. Втім на практиці, як цілком вірно було зазначено в листі Офісу Генерального прокурора «Щодо дотримання вимог Кон-

венції про захист прав людини і основоположних свобод та Кримінального процесуального кодексу України під час затримання особи» (від 17.08.2020 р. № 13/4-565вих-328окв-20) (далі – Лист), однією з системних проблем, що призводять до порушень основоположних свобод прав і свобод людини, зокрема права на свободу і особисту недоторканність є віднесення до «уповноваженої службової особи», яка має право здійснювати затримання без ухвали слідчого судді, виключно працівників органів досудового розслідування [28]. Дійсно, на практиці під уповноваженою службовою особою, як правило, розуміють лише слідчого. Так, у 2015–2016 рр. фахівцями Експертного центру з прав людини було проаналізовано 512 протоколів затримання, передбаченого ст. 208 КПК України. У 67 % протоколів було зафіксовано що затримання здійснено слідчим, а місцем фактичного затримання було зазначено приміщення правоохоронного органу, зазвичай кабінет слідчого [29, с. 247–248]. Схожі дані отримано нами також під час анкетування практичних працівників [12].

Така практика не є правильною, і як вірно зазначено в Листі: «уповноважена службова особа» є родовим поняттям, що включає в себе як слідчого, так і інших працівників правоохоронних органів, яким відповідними законами надано право на здійснення затримання. До таких працівників, зокрема, належать і працівники патрульної поліції та оперативних підрозділів, які мають повноваження здійснювати затримання в порядку, передбаченому ст. 208 КПК України» [28].

На цьому також наголосила і колегія суддів Першої судової палати Касаційного кримінального суду Верховного суду (далі – ККС ВС) в своїй ухвалі від 16 лютого 2021 року в справі № 204/6541/16-к (провадження № 51-2172км19), де дійшла до висновку, що зазначений термін включає поліцейських патрульної або іншої служби поліції, яким таких повноважень надано статтею 37 Закону «Про Національну поліцію», військовослужбовців Служби правопорядку, уповноважених на затримання Законом «Про Військову службу правопорядку у Збройних Силах України», службових осіб органів Державної прикордонної служби України тощо [30].

Отже, задаючись питанням щодо поняття «уповноважена службова особа» слід визнати, що законодавцем закладена ідея розуміння даної особи як суб'єкта, якому різними законами надано право затримувати

особу. І відповідно уповноваженою службовою особою є працівники органів досудового розслідування, працівники оперативних підрозділів, поліцейські (й, зокрема, патрульні поліцейські), військовослужбовці та інші особи, яким відповідними законами надано право на здійснення затримання.

### **3. Питання законності затримання особи в порядку ст. 208 КПК України до внесення відомостей до ЄРДР**

Питання законності затримання особи в порядку ст. 208 КПК України до внесення відомостей про кримінальне правопорушення до ЄРДР постійно перебуває під увагою науковців. Одні процесуалісти вважають законними такі затримання, інші – ні. Зокрема, Л.М. Лобойко вказує, що системне тлумачення ст.ст. 207, 208, 214, 223, 236 КПК дає підстави для висновку про допустимість провадження до внесення відомостей до ЄРДР також інших процесуальних дій [31, с. 186]. У свою чергу А.В. Захарко вважає, що складання уповноваженою службовою особою, слідчим або прокурором протоколу затримання особи, підозрюваної у вчиненні злочину, на підставі ст. 208 КПК України до внесення відомостей про вчинений злочин до ЄРДР на підставі ст. 214 КПК України є цілком логічним і таким, що відповідає системному тлумаченню кримінального процесуального законодавства України [32, с. 216]. Проти цієї наукової позиції виступають такі відомі процесуалісти, як В.І. Фаринник [33, с. 311], Ю.П. Янович [34, с. 183], вказуючи на те, що після фактичного затримання особи відомості про вчинення кримінального правопорушення негайно після його завершення мають бути внесені до ЄРДР і лише тоді повинен складатися протокол затримання. Розвиваючи цей підхід, І.В. Гловюк переконана, що затримання до внесення відомостей про кримінальне правопорушення до ЄРДР є незаконним. Втім, враховуючи невідкладний характер затримання, нині чинна регламентація його здійснення критики не витримує. У зв'язку з цим, на думку вченої, необхідно вносити зміни до ст. 214 КПК України [35, с. 307]. Ми також є прибічниками пропозиції передбачити в ч. 3 ст. 214 КПК можливість проводити до внесення відомостей до ЄРДР, окрім огляду місця події, також і затримання особи [36].

Питання про законність затримання до внесення відомостей до ЄРДР є сумнівним для сприйняття не лише для науковців, а для прак-

тиків. Так, всупереч «реальній картині» здійснення затримання особи, тобто коли ще відомості до ЄРДР не внесено, на практиці вироблено декілька моделей непроцесуальних/ неофіційних/ тіньових/ незадокументованих затримань.

Першу «модель» непроцесуального затримання можна умовно назвати «виклик фактично підозрюваної особи як свідка». На практиці нерідко є випадки, коли слідчий, маючи певні факти причетності особи до вчинення злочину, викликає її для допиту як свідка, попереджаючи про кримінальну відповідальність за надання завідомо неправдивих показань (ст. 384 КК України) та за відмову від дачі показань (ст. 385 КК України). У подальшому показання, надані свідком, використовуються для зміни процесуального статусу особи та повідомлення їй про підозру. Слід визнати, що навіть передбачення в п. 1 ч. 3 ст. 87 КПК України таких доказів недопустимими не викоринило цієї негативної практики<sup>1</sup>.

Друга «модель» непроцесуального затримання пов'язана з доставленням особи оперативними працівниками на підставі доручення слідчого. Як відомо, слідчий має право доручати оперативним підрозділам у порядку ст. 40 КПК України лише проведення слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій. Втім, усталеною є практика, коли слідчі дають доручення й про здійснення таких дій, як, наприклад, встановлення місцезнаходження особи, очевидців злочину або викрадених речей, доставлення особи, тобто таких дій, що виходять за межі дозволених законом. У цьому випадку слід навести рішення ККС ВС від 20.09.2019 р., який констатував, що начальник відділення слідчого відділу вчинив дії, які призвели до завідомо незаконного затримання особи, а саме в порядку ст. 40 КПК України, надав доручення оперативному підрозділу УБОЗ про встановлення місця знаходження особи, доставлення її до службового приміщення УМВС України в одній з областей. У рішенні вказано, що з урахуванням посади правоохоронця, яка передбачала наявність відповідної освіти та досвіду роботи, немає підстав вважати, що, даючи доручення про доставку особи, а в подальшому склавши протокол про його затри-

---

<sup>1</sup> Реальні випадки отримання доказів від свідка, який надалі був визнаний підозрюваним, наведені у підрозділі 5.2.9 щорічної доповіді Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини за 2016 рік «Про стан додержання та захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні» [37, с. 206].



мання, начальник відділення не усвідомлював протиправності своїх дій, не передбачав настання суспільно небезпечних наслідків у вигляді незаконного затримання особи [38]. А отже, слід констатувати, що доставлення особи на підставі доручення слідчого може бути виконано тільки в один із способів, зазначених у ст. 209 КПК України. Відповідно таке доставлення є незаконним затриманням, що тягне за собою відповідальність за ст. 371 КК України.

Третю «модель» слід назвати «доставлення без протоколу». Для того, щоб уникнути незаконних затримань, іноді оперативні працівники або патрульні поліцейські, заставши особу під час вчинення злочину, вважаючи, що в них немає права складати протокол за ст. 208 КПК України, «запрошують» таку особу добровільно пройти до органу досудового розслідування. Іноді таке «запрошення» може мати цілком доброзичливий характер. Фактично уповноважена службова особа здійснює доставлення затриманої особи без складання протоколу згідно з вимогами ст. 208 КПК України. Разом із тим такий вид доставлення також слід розцінювати як затримання. Із метою обґрунтування такого розуміння наведемо висновки, викладені в постанові Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 27.11.2019 р. Згідно з обставинами справи, у зв'язку із вчиненням кримінального правопорушення, передбаченого ч. 2 ст. 187 КК України, особу було доставлено до відділу поліції 17.09.2017 р. о 17 год. 40 хв. Втім, у протоколі вказано час затримання 23 год. 40 хв. Орган, уповноважений законом на надання безоплатної правової допомоги, було повідомлено 17.09.2017 р. о 23 год. 44 хв. Протягом перебування особи у відділу поліції слідчий провів пред'явлення особи для впізнання за участю потерпілого та свідка. ККС констатував, що особа з огляду на положення ст. 209 КПК України була фактично затриманою, а відтак докази, отримані внаслідок проведення слідчих розшукових дій після фактичного затримання без участі адвоката, повинні бути оцінені з точки зору їх допустимості [39]. Отже, у наведеному рішенні суд касаційної інстанції визнав, що особа 7 годин до складання протоколу про затримання та повідомлення про це захисника проти своєї волі перебувала у приміщенні підрозділу поліції і фактично була затриманою особою. Відтак суд визнав, що «доставлення без протоколу» є порушенням прав затриманої особи.

Слід навести ще приклад «незадокументованого» затримання. Зокрема, іноді особу можуть тримати не у відділі поліції, а на місці вчинення злочину. Зокрема, це стосується випадків «неоформленого» затримання особи з наркотичними засобами. Наприклад, 21.01.2020 р. така ситуація була предметом розгляду ККС ВС. Згідно з матеріалами кримінального провадження, 15.05.2017 р. працівники поліції під час проведення профілактичних заходів зупинили особу, яка добровільно видала їм три пакети з амфетаміном загальною вагою 8,74 г. Через годину після цього на місце прибула слідчо-оперативна група, де слідчий оформив протокол огляду місця події. Разом із тим протягом години (із 16.00 до 17.00) особа перебувала в кайданках. Отже, Київський апеляційний суд вважав протокол огляду місця події недопустимим джерелом доказів. Водночас апеляційний суд становив, що особа фактично була затриманою, однак протоколу про її затримання не було складено і процесуальних прав не роз'яснено. Це стало приводом Київському апеляційному суду для скасування обвинувального вироку та закриття кримінального провадження. ККС ВС залишив рішення апеляційного суду в силі [40]. Відтак суд касаційної інстанції фактично в чергове наголосив, що тримання затриманої особи без належного оформлення протоколом є істотним порушенням вимог кримінального процесуального закону.

Отже, з урахуванням вказаного стає зрозуміло, що неоднозначне тлумачення правниками кримінальних процесуальних норм і щодо поняття уповноваженої службової особи, і щодо законності здійснення затримання до внесення відомостей у ЄРДР призвело до неправильного розуміння усього процесу затримання в порядку ст. 208 КПК України. Втім слід врахувати, що затримання особи є заходом забезпечення кримінального провадження (ч. 2 ст. 131 КПК України), а отже, і повинно відбуватися в межах кримінального провадження. Відтак, щоб зрозуміти окреслене питання, слід з'ясувати сутність терміну «кримінальне провадження» та його часові межі [41].

Згідно з положеннями п. 10 ч. 1 ст. 3 КПК України: «кримінальне провадження – досудове розслідування і судове провадження, процесуальні дії у зв'язку із вчиненням діяння, передбаченого законом України про кримінальну відповідальність» [4]. Буквальне тлумачення цієї норми дає можливість зрозуміти, що поняття кримінального про-

вадження доволі широке і його початок не пов'язаний із початком досудового розслідування. І відповідно процесуальні дії у зв'язку із вчиненням діяння, передбаченого Законом України про кримінальну відповідальність (зокрема і затримання), можуть бути здійснені поза межами досудового розслідування і судового провадження. Відтак, затримання особи може бути здійснено до винесення відомостей до ЄРДР [41].

Аналогічна позиція була висловлена і в Листі, в якому зазначено що однією з системних проблем, що призводять до порушень основоположних свобод прав і свобод людини, зокрема права на свободу і особисту недоторканність є неправильне розуміння терміну «кримінальне провадження», внаслідок чого затримання обліковується не з моменту фактичного затримання, який чітко визначений у ст. 209 КПК України, а після внесення відомостей про вчинення кримінального правопорушення до ЄРДР та роз'яснено що «з моменту внесення відомостей про кримінальне правопорушення до ЄРДР починається досудове розслідування як одна із стадій кримінального провадження (п. 5 ч. 1 ст. 3 КПК України). Затримання ж є процесуальною дією, яка безпосередньо пов'язана з вчиненням діяння, передбаченого законом України про кримінальну відповідальність, і є складовою кримінального провадження, незважаючи на те, що відповідні відомості ще не були внесені до ЄРДР» [28].

Висновок про те, що затримання особи до внесення відомостей до ЄРДР не є порушенням норм кримінального процесуального законодавства зробив і Верховний суд в своїй ухвалі від 16 лютого 2021 року у справі № 204/6541/16-к (провадження № 51-2172км19), де зазначив «що затримання і особистий обшук затриманої особи може відбуватися до внесення відомостей у ЄРДР... адже затримання без дозволу суду є непередбачуваною подією, тому вимога до органу правопорядку внести відомості до ЄРДР до такої події є нереалістичною.... Внесення чи невнесення відомостей до ЄРДР на час затримання та особистого обшуку особи не може бути умовою законності затримання і, відповідно, фактором, який визначає допустимість доказів, отриманих під час такого обшуку» [42].

Отже, системне тлумачення положень, закріплених у ст.ст. 3, 131, 208 КПК України, врахування правових позицій Верховного Суду та

роз'яснень Офісу Генерального прокурора дає можливість зрозуміти, що здійснення затримання особи як заходу забезпечення кримінального провадження до внесення відомостей до ЄРДР є законним.

#### **4. Допустимість доказів, отриманих під час обшуку затриманої особи**

Проблема законодавчої регламентації затримання в порядку ст. 208 КПК України зумовлює нас зупинитись ще на одному гострому і проблемному питанні, присвяченому допустимості доказів, отриманих у ході обшуку затриманої особи. Системне дослідження законодавчих положень, присвячених порядку тимчасового вилучення майна в затриманої особи та її особистого обшуку свідчить про неповне та суперечливе нормативне урегулювання цього питання. Так, відповідно до ч.ч. 1, 2 ст. 168 КПК України кожному, хто законно затримав особу в порядку, передбаченому ст.ст. 207, 208 КПК, надано право здійснити тимчасове вилучення майна, яке може відбуватися також під час обшуку. Крім того, згідно із приписами ч. 3 ст. 208 КПК України, уповноважена службова особа, слідчий, прокурор може здійснити обшук затриманої особи.

Отже, фактично закон дозволяє уповноваженій службовій особі (а не лише слідчому, прокурору) здійснювати обшук затриманої особи, у ході якого можливе тимчасове вилучення майна. Нібито, право на обшук затриманої особи та тимчасове вилучення майна закон передбачив, проте процесуальний порядок здійснення цього права, як із точки зору унормування, так і з позиції його практичної реалізації залишається проблематичним. Із цього приводу в науковій літературі цілком слушно підкреслюється, що за обсягами правового регулювання та способом викладення нормативного матеріалу в тексті закону порядок проведення обшуку особи з вилученням у неї під час обшуку предметів, матеріалів та документів до внесення відомостей про вчинений злочин до ЄРДР, подальше їх використання як доказів у кримінальному процесі поставлені фактично поза законом [43, с. 35].

Слід зазначити, що наразі чинним КПК України порядок проведення обшуку особи загалом є неурегульованим, що викликає низку питань теоретичного і прикладного характеру. Зокрема, обшук особи є частиною процесуальної дії – затримання особи і проводиться з

дотриманням вимог, що встановлені для слідчих (розшукових) дій [44, с. 200] або обшук особи – це самостійна слідча (розшукова) дія [45, с. 200], або це вид обшуку [46, с. 295]? Питання нормативного урегулювання обшуку особи виходять за межі нашого дослідження, хоча зрозуміло, що воно однозначно вимагає вирішення. Втім у межах цієї роботи перед нами постає питання щодо з'ясування процесуального порядку обшуку затриманої особи та тимчасового вилучення в неї майна.

У питаннях порядку проведення обшуку затриманої особи ч. 3 ст. 208 КПК України відсилає до ч. 7 ст. 223 та ст. 236 КПК України. Втім, якщо положення ч. 7 ст. 223 КПК України дають чітке розуміння щодо умови проведення обшуку особи (за наявності двох понять), то при буквальному тлумаченні ст. 236 КПК України видається, що обшук особи повинен проводитися: на підставі ухвали слідчого судді (ч. 1); особами тієї ж статі (ч. 5); у присутності адвоката (ч. 5); фіксуватися за допомогою аудіо- та відеозапису (ч. 10). Чи можливо реалізувати такий порядок (зокрема, щодо отримання ухвали слідчого судді на обшук затриманої особи) в умовах раптовості вчинення злочину? Зрозуміло, що складно уявити ситуацію, коли, наприклад, поліцейський, затримуючи особу, залишить її на місці злочину, щоб звернутися до слідчого, який може подати відповідне клопотання до слідчого судді. Втім вивчення слідчої та судової практик свідчить про те, що іноді слідчі, прокурори подають, а слідчі судді розглядають та вирішують по суті клопотання про обшук особи (знову ж зіштовхуємося з проблемою оформлення протоколу затримання слідчим, а не уповноваженою службовою особою). У цьому випадку слід врахувати висновки, що містяться в узагальненні судової практики, викладені в постанові ВССУ від 17.10.2014 р. № 9, про те, що обшук особи може бути здійснений без ухвали слідчого судді уповноваженою особою, слідчим, прокурором у порядку ч. 3 ст. 208 КПК України [47].

Втім, якщо з приводу недоцільності отримання ухвали слідчого судді на обшук маємо судове роз'яснення, то з приводу інших аспектів, які містяться у ст. 236 КПК України і повинні застосовуватися в ході обшуку затриманої особи, однозначного розуміння немає. А отже, є проблемні питання щодо участі адвоката під час обшуку особи на місці вчинення злочину, а також щодо доцільності фіксації цієї дії.

На практиці із проблемою допустимості отриманих доказів зіштовхуються найчастіше під час оформлення виявлених наркотичних засобів. Наприклад, якщо поліцейський з огляду на фізичний стан людини має відомості про те, що особа зберігає при собі наркотичні засоби, він може провести лише поверхневу перевірку (ст. 34 Закону України «Про Національну поліцію»). При цьому поверхнева перевірка полягає у здійсненні візуального огляду особи, проведенню по поверхні вбрання особи рукою, спеціальним приладом або засобом, візуальним оглядом речі [13]. І, наприклад, вилучення з-під внутрішньої сторони пояса шортів особи не узгоджується із зазначеними вище вимогами закону щодо порядку проведення поверхневого огляду особи. Таку позицію висловив Касаційний кримінальний суд у постанові від 12.04.2018 р., визнавши, що психотропна речовина була вилучена в особи не під час огляду, а саме під час його затримання та обшуку, які проведено з порушенням вимог статей 207, 208, 223, 236 КПК України [48].

Відтак, відсутність чітких законодавчих положень щодо порядку проведення обшуку особи призводить до непорозумінь у правозастосовній діяльності. У зв'язку з цим, практичні працівники, намагаючись «обійти» зазначені проблемні кути законодавства, дуже часто оформлюють вилучені речі, як такі, що надані затриманою особою добровільно. У протилежному випадку уповноважена службова особа взагалі не обшукує особу, а доставляє її до найближчого органу досудового розслідування, де вже слідчий виконує всі дії в межах кримінального провадження.

Отже, слід констатувати, що окреслені проблемні питання потребують законодавчого втручання. А отже, у законі слід чітко визначити процесуальний порядок проведення обшуку особи в ході її затримання. Вважаємо, що ч. 3 ст. 208 КПК України не повинна бути відсильною нормою, а містити чіткі і зрозумілі правила проведення обшуку затриманої особи, якими повинні стати такі: 1) проводиться уповноваженою службовою особою (у цьому випадку слід акцентувати увагу, що це не слідчий і не прокурор); 2) здійснюється без ухвали слідчого судді на дозвіл обшуку особи; 3) обов'язкова участь не менше двох понятих за винятком застосування безперервного відеозапису ходу проведення обшуку особи; 4) здійснюється особою тієї самої статі. Крім того, із метою вирішення проблеми допустимості доказів, отриманих у ході цієї дії, у ст. 214 КПК

Україні доцільно передбачити можливість проведення обшуку особи, тимчасового вилучення майна до внесення відомостей до ЄРДР [41].

До поки такі зміни до законодавства не внесені вважаємо за доцільним враховувати правову позицію Верховного суду, щодо того що особистий обшук затриманої особи до внесення відомостей до ЄРДР не є порушенням норм кримінального процесуального законодавства (ухвала від 16 лютого 2021 року у справі № 204/6541/16-к (провадження № 51-2172км19), де зазначено «що особистий обшук затриманої особи може відбуватися до внесення відомостей у ЄРДР... адже затримання без дозволу суду є непередбачуваною подією, тому вимога до органу правопорядку внести відомості до ЄРДР до такої події є нереалістичною... Особистий обшук затриманої особи є необхідним, крім фіксації доказів правопорушення, також для забезпечення безпеки як осіб, що затримують, так і інших осіб, включаючи саму затриману особу. Тому проведення особистого обшуку не може відкладатися до внесення відомостей до ЄРДР. Внесення чи невнесення відомостей до ЄРДР на час затримання та особистого обшуку особи не може бути умовою законності затримання і, відповідно, фактором, який визначає допустимість доказів, отриманих під час такого обшуку» [30].

### 5. Забезпечення прав затриманої особи

Існування нечіткого та несистемного урегулювання порядку затримання призводить до порушення прав людини. Згідно зі сформованою практикою фактично затримана особа найчастіше перебуває в органі досудового розслідування без належної реєстрації, що може тривати, як вже було вище вказано, від 1 години до 2–3 діб. Це є суттєвим недоліком правозастосовної діяльності, на яку вже неодноразово звертав увагу ЄСПЛ. Зокрема, у рішенні у справі «Гриненко проти України» Суд встановив порушення підпункту «с» п. 1 ст. 5 Конвенції у зв'язку з тим, що тримання заявника під вартою з 23:00 год. 20 листопада (момент фактичного затримання) до 13.30 год. 21 листопада 2004 року (момент складення протоколу) було незаконним, оскільки воно не було належним чином задокументовано і, отже, процесуальний статус заявника залишався невідомим у цей період («*Grinenko v. Ukraine*», заява № 33627/06, від 15 лютого 2013 р. [49]. Крім цього, у п. 87 рішення у справі «Белоусов проти України» ЄСПЛ вказав, що у протоколі затри-

мання жодним чином не згадувався той факт, що заявник вже тримався під вартою у відділенні міліції більше 30 годин до моменту, коли було складено протокол. Отже, тримання заявника під вартою впродовж періоду, що розглядається, було незаконним («*Belousov v. Ukraine*», заява № 4494/07, § 87, від 7 листопада 2017 року) [50].

Рішенням у справі «Макаренко проти України» ЄСПЛ встановив порушення п. 1 ст. 5 Конвенції у зв'язку з тим, що протоколу затримання заявника на 3 год. та 20 хв. не було, а його відсутності не було надано жодного пояснення («*Makarenko v. Ukraine*», заява № 622/11, § 66, від 30 квітня 2018 року) [51]. Аналогічні порушення, що стосуються незадокументованого затримання особи, встановлено й у інших рішеннях у справах проти України («*Smolik v. Ukraine*», заява № 11778/05, §§ 46-48, від 19 січня 2012 року [52]; «*Kushnir v. Ukraine*», заява № 42184/09, §§ 166-168, від 11 грудня 2014 року [53]).

Зауважимо, що стандарти ЄСПЛ стосовно належної реєстрації всіх дій щодо затриманої особи знайшли відображення в чинному КПК України (ст. 12, ч. 5 ст. 208, ст. 209). Водночас, не зважаючи на практику ЄСПЛ та наявні чіткі законодавчі положення щодо реєстрації затримання з початкового його моменту, на практиці посадові особи припускаються численних порушень прав людини. Зокрема, мова йде про те, коли у приміщенні органу досудового розслідування особа тримається без реєстрації факту затримання; у протоколі затримання зазначається не той час та місце затримання.

Відсутність чи затримка фіксації затримання особи позбавляє затриману особу набуття нею процесуального статусу і, як наслідок, створює перешкоди для повноцінного забезпечення її прав, свобод та законних інтересів. Протягом цього часу особа позбавлена права бачитися із захисником, можливості отримати медичну допомогу, родичі можуть не знати, де перебуває затримана особа.

Зауважимо, що в органах НП зроблено перші кроки задля подолання окресленої ситуації. Так, у грудні 2017 року в ізоляторах тимчасового тримання (далі – ІТТ) Національної поліції України було розпочато пілотний проект із впровадження нової системи обліку всіх дій щодо затриманих осіб – системи «Custody Records». Станом на червень 2021 року цю систему запроваджено в 6 ІТТ – у містах Дніпро, Кропивницький, Сарни, Сєвєродонецьк, Харків і Херсон.



Custody Records – система забезпечення безпеки як затриманих, так і представників правоохоронних органів, яка забезпечує фіксацію усіх дій, що відбуваються із затриманими особами, у проміжок часу з моменту фактичного затримання до застосування судом запобіжного заходу і направлення особи до слідчого ізолятора або до звільнення особи з під варти. Система Custody Records включає такі основні елементи: 1) інститут службових осіб, відповідальних за затриманих (інспекторів із дотримання прав людини); 2) єдину електронну базу всіх дій із затриманими; 3) систему зовнішнього контролю [54].

Для роботи з електронною базою в ІТТ введено нові посади інспекторів із дотримання прав людини. Повноваження службової особи, відповідальної за затриманих, забезпечувати дотримання прав людини, законність тримання під вартою, гарантувати безпечне середовище, а також виявляти порушення процесуальних прав та гарантій затриманої особи до її поміщення в ІТТ. До основних обов'язків інспекторів входить: а) проведення персонального інтерв'ю з кожною особою, яка прибула до ІТТ; б) фіксація цих інтерв'ю та всіх обставин перебування особи в ІТТ в електронному досьє. Слід звернути увагу, що одним із нововведень системи Custody Records є проведення процесуального інтерв'ю із затриманою особою інспектором із дотримання прав людини. Інтерв'ю проводиться, щоб ознайомити затриманого з його правами та дізнатися детальну інформацію про обставини затримання, стан здоров'я, зафіксувати скарги. Серед питань інтерв'ю є, зокрема, запитання про самопочуття затриманої особи; про точні дату, місце та час фактичного затримання; про застосування фізичної сили, зброї чи спеціальних засобів до особи; повідомлення про права у зрозумілій особі спосіб.

Можливості електронної бази дозволяють суттєво змінити систему обліку затриманих осіб та управлінські процеси: зменшити навантаження на працівників ІТТ, які ведуть облік. Фактично інспектор замість 11-ти журналів, які він наразі заповнює під час реєстрації затриманого, заповнює єдину електронну систему. Крім того, система дозволяє швидко отримати доступ до даних, що дозволяють планувати діяльність та ресурси ІТТ. За допомогою системи зовнішнього спостереження працівники Управління забезпечення прав людини Національної поліції України можуть онлайн контролювати стан дотримання

прав затриманих в ІТТ як через електронну підсистему за даними, занесеними до реєстру, так і через систему відеоспостереження [54].

Впровадження пілотного проекту щодо функціонування системи Custody Records в ІТТ показало позитивні зміни в різних напрямках, зокрема направлених на забезпечення прав затриманої особи. Наразі планується введення цієї системи не лише в ІТТ, а й у територіальних відділах НП. У межах цього завдання передбачається розширити можливості наявної електронної підсистеми з метою забезпечення належної фіксації всього періоду перебування затриманої особи під контролем поліції з моменту її фактичного затримання. Першим пілотним відділом із запровадження цієї системи став Холодногірський ВП ГУНП в Харківській області. А найближчим часом ця система повинна запрацювати у інших територіальних відділах НП України [55, с. 292; [56, с. с. 33–36].

*Забезпечення цілодобової термінової лінгвістичної допомоги для затриманих осіб.* Значення інформування про права затриманих осіб зводиться нанівець, якщо особи, щодо яких здійснюється кримінальне переслідування, не розуміють мови, якою здійснюється таке інформування, або таке інформування відбувається мовою яка є складною та первантаженою спеціальною термінологією.

Національне законодавство передбачає обов'язок для уповноважених осіб здійснювати роз'яснення прав особам, щодо яких здійснюється кримінальне переслідування зрозумілою для них мовою. Проте в практичній діяльності під час реалізації вищезазначених вимог існують суттєві ускладнення як щодо роз'яснення прав особі, яка не володіє державною мовою, так і щодо надання пам'яток про права в перекладі на рідну мову, оскільки національне законодавство (наказ МВС України від 23.05.2017 № 440) передбачає такі пам'ятки лише українською мовою.

Результати опитування свідчать про те, що практичні працівники цілком усвідомлюють свої зобов'язання щодо необхідності залучення перекладача особам, які не володіють мовою кримінального судочинства для інформування про права, але майже усі вони зазначають що на сьогоднішній день не в змозі якісно забезпечити належним чином права таким особам, особливо під час затримання.

Дійсно, проблема з пам'ятками, які містять перелік прав зрозумілою мовою, на нашу думку, знаходиться вже на етапі вирішення. Так,

ще в 2016 році в Україні, в рамках проведення масштабного експерименту з раннього інформування поліцейськими затриманих, свідків і потерпілих, були розроблені пам'ятки для затриманих осіб, які перекладені на 12 мов і знаходяться у вільному доступі [57], але той факт, що вищезазначений експеримент був розповсюджений не на всю територію України, а обмежився лише окремими містами та те, що використання зазначених пам'яток не регламентовано ані КПК України ані відомчими нормативно-правовими актами, призвело до того, що про існування таких пам'яток знають незначна кількість практичних працівників та й ті не завжди використовують їх на практиці.

Що ж стосується роз'яснення затриманим особам їх прав, то попри те, що законодавством передбачений механізм залучення перекладачів через Центри з надання безоплатної правової вторинної допомоги [58], проте він є абсолютно не дієвим під час забезпечення затриманої особи послугами перекладача, на відміну від порядку забезпечення таких осіб адвокатами [59].

### 6. Висновки

Отже, враховуючи окреслені прогалини та суперечності в законодавчій регламентації затримання в порядку ст. 208 КПК України, проблеми у правозастосовній діяльності, вважаємо, що в реаліях сьогодення змінити практику затримань можливо лише шляхом проведення комплексних заходів. *Перший напрям* пов'язаний із законодавчими змінами. Вважаємо, що закон повинен бути зрозумілим. А отже, у КПК України повинні чітко бути визначені, по-перше, процесуальний статус затриманої особи з передбаченням в окремій нормі її поняття, прав та обов'язків; по-друге; вирішено питання стосовно законності затримання до внесення відомостей до ЄРДР; по-третє, урегульовано порядок обшуку затриманої особи. *Другий напрям* пов'язаний із розробкою підзаконних нормативних актів стосовно алгоритму дій уповноваженої службової особи, який би чітко визначав її повноваження; порядок взаємодії між різними службами та підрозділами при затриманні особи. *Третій напрям* пов'язаний із продовженням впровадження в усіх підрозділах органів досудового розслідування та установ попереднього ув'язнення, системи Custody Records за допомогою якої є можливість фіксувати усі дії, що відбуваються з затриманою особою з моменту її

фактичного затримання до вирішення питання про обрання щодо неї запобіжного заходу, зокрема – і під час роз'яснення службовими особами, відповідальними за перебування затриманих, прав затриманій особі. *Четвертий напрям* полягає у посиленні заходів дотримання прав затриманої особи й зокрема, необхідності розробки процесуального порядку залучення перекладача через Центри з надання безоплатної вторинної правової допомоги та дієвого механізму цілодобового забезпечення термінової лінгвістичної допомоги для затриманих осіб, які не володіють мовою кримінального судочинства.

Перспективи подальших розробок вбачаємо у формулюванні чіткого порядку затримання особи, напрацюванні механізму забезпечення прав затриманої особи, а також у розробці алгоритму дій уповноваженої службової особи під час затримання.

### Список літератури:

1. Міжнародний пакт про громадські та політичні права: Міжнародний документ від 16.12.1966 р. URL: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_043](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_043)
2. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод: Міжнародний документ від 04.11.1950 р. URL: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_004](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_004)
3. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.
4. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 № 4651-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>
5. Белоусов Ю., Швець С., Чупров В. та ін. Аналітичний звіт за результатами дослідження «Оцінка ефективності функціонування інституту службових осіб, відповідальних за перебування затриманих, як механізму попередження неналежного поведіння в діяльності поліції» / Рада Європи. 2017. 66 с. URL: <https://ecpl.com.ua/wp-content/uploads/2017/07/Sluzhbovi-osoby-vidpovidalni-za-zatrymanyh-1.pdf>
6. Захарко А. В., Рогальська В. В., Солдатенко О. А., Лазарева Д. В. та ін. Затримання у кримінальному провадженні : навч. посіб. Одеса : Гельветика, 2021. 224 с.
7. Лук'яненко Ю. В. Затримання особи як захід забезпечення кримінального провадження : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2016. 236 с.
8. Шульга О. В. Затримання уповноваженою службовою особою у кримінальному провадженні : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2016. 255с.
9. Лазарева Д. В. Затримання уповноваженою службовою особою : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Дніпро, 2017. 236 с.
10. Дояр Є. В. Затримання особи у кримінальному провадженні : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ, 2018. 238 с.

11. Ангеленюк А.-М. Ю. Затримання підозрюваного уповноваженою особою в провадженнях про незаконний обіг наркотичних засобів і психотропних речовин (процесуальні та криміналістичні аспекти) : монографія. Львів : ЛьвДУВС, 2018. 176 с.

12. Фоміна Т. Г. Теоретичні та процесуальні основи застосування запобіжних заходів у кримінальному судочинстві України : дис. ... докт. юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2020. 629 с.

13. Про Національну поліцію : Закон України від 02.07.2015 р. № 580-VIII. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

14. Про Національну гвардію України : Закон України від 13.03.2014 р. № 876-VII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/876-18>

15. Про Службу безпеки України : Закон України від 25.03.1992 р. № 2229-XII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2229-12/page>

16. Про Державну прикордонну службу України : Закон України від 03.04.2003 р. № 2229-XII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/661-15>

17. Про державний кордон України : Закон України від 04.11.1991 р. № 1777-XII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1777-12>

18. Податковий кодекс України від 01.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

19. Про Національне антикорупційне бюро України : Закон України від 14.10.2014 р. № 1698-VII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1698-18>

20. Митний кодекс України від 13.03.2012 р. № 4495-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>

21. Про боротьбу з тероризмом : Закон України від 20.03.2003 р. № 638-IV. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/638-15>

22. Про Державне бюро розслідувань : Закон України від 12.11.2015 № 794-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-19>

23. Про Державну кримінально-виконавчу службу України : Закон України від 23.06.2005 № 2713-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2713-15>

24. Про Військову службу правопорядку у Збройних Силах України : Закон України від 07.03.2002 № 3099-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3099-14>

25. Кодекс торговельного мореплавства України : Закон України від 23.05.1995 № 176/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-%D0%B2%D1%80>

26. Про Збройні Сили України : Закон України від 06.12.1991 № 1934-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12>

27. Про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб : Закон України від 04.03.1998 № 160/98-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/160/98-%D0%B2%D1%80>

28. Щодо дотримання вимог Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод та Кримінального процесуального кодексу України під час затримання особи : Лист Офісу Генерального прокурора від 17.08.2020 р. № 13/4-565вих-328окв-20.

29. Прокурор: керує? координує? наглядає? розслідує : Звіт за результатами дослідження «Роль прокурора на досудовій стадії кримінального про-

цесу» / Белоусов Ю., Венгер В., Мітько В., Орлеан А., Сущенко В., Яворська В. ; за заг. ред. Белоусова Ю. Київ : СТ-Друк, 2017. 268 с.

30. Ухвала Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 16.02.2021, справа № 204/6541/16-к. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/95533196>

31. Лобойко Л. М. Кримінальний процес : підручник. Київ : Істина, 2014. 432 с.

32. Захарко А. В. Черговість затримання особи із внесенням відомостей про вчинений злочин до Єдиного реєстру досудових розслідувань. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2014. № 3. С. 211–218.

33. Фаринник В. І. Застосування заходів забезпечення кримінального провадження: теорія та практика : монографія. Київ : Алерта, 2017. 548 с.

34. Янович Ю. П. Складові частини затримання особи без ухвали слідчого судді, суду в кримінальному процесі. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Право*. 2014. № 1137. Вип. 18. С. 181–184.

35. Гловюк І. В. Законне затримання та затримання уповноваженою службовою особою: питання теорії та практики. *Наукові праці Національного університету «Одеська юридична академія»*. 2014. Т. 14. С. 299–311.

36. Рогальська В. В. Застосування заходів забезпечення кримінального провадження до внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань. *Кримінальний процесуальний кодекс України 2012 р.: кримінально-правові та процесуальні аспекти* : тези доповідей та повідомлень учасників Міжнародної науково-практичної конференції (19-20 вересня 2013 р.). Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2013. С. 349–352.

37. Щорічна доповідь Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини за 2016 рік «Про стан додержання та захисту прав і свобод людини і громадянина в Україні». Київ, 2017. 627 с.

38. Постанова Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 20.02.2019, справа № 703/5746/14-к. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/80235371>

39. Постанова Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 27.11.2019 р., справа № 686/19218/17. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/86035312>

40. Постанова Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 21.01.2020 р., справа № 756/8425/17. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/87053575>

41. Фоміна Т. Г. Застосування запобіжних заходів у кримінальному провадженні: проблеми теорії та практики : монографія / [Наук. ред. О. О. Юхно]. Харків : Панов, 2020. 576 с.

42. Ухвала Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 16.02.2021, справа № 204/6541/16-к. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/95533196>

43. Барішніков А. Обшук особи за новим КПК України: теоретичні та практичні проблеми. *Вісник Національної асоціації адвокатів України*. 2015. № 7/8. С. 35–42.

44. Рогальська В. В. Затримання уповноваженою службовою особою без ухвали слідчого судді: процесуальні аспекти. *Порівняльно-аналітичне право. Електронне наукове фахове видання юридичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*. 2017. № 2. С. 198–201.

45. Дрозд А. В. Забезпечення недоторканності права власності в кримінальному провадженні : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2019. 236 с.

46. Степанова Г., Степанов О., Кулик М. Обшук особи за КПК України: проблемні питання та шляхи вдосконалення. *Підприємництво, господарство і право*. 2017. № 2. С. 294–298.

47. Про узагальнення судової практики щодо розгляду слідчим суддею клопотань про надання дозволу на проведення обшуку житла чи іншого володіння особи: Постанова Пленуму вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ № 9 від 17.10.2014 р. URL: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/VRR00145.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/VRR00145.html)

48. Постанова Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 12.04.2018, справа № 758/13581/15-к. URL: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/73469622>

49. Рішення Європейського Суду з прав людини у справі «Гриненко проти України» («Grinenko v. Ukraine»), заява № 33627/06, від 15 лютого 2013 р. URL: <https://mvs.gov.ua/upload/file/12.pdf>

50. Рішення Європейського Суду з прав людини у справі «Белоуов проти України» («Belousov v. Ukraine»), заява № 4494/07 від 7 листопада 2017 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_989](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_989)

51. Рішення Європейського Суду з прав людини у справі «Макаренко проти України» («Makarenko v. Ukraine»), заява № 622/11 від 30 квітня 2018 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_c45](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_c45).

52. Рішення Європейського Суду з прав людини у справі «Смолик проти України» («Smolik v. Ukraine»), заява № 11778/05 від 19 січня 2012 року. URL: <http://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-108645>

53. Рішення Європейського Суду з прав людини у справі «Кушнір проти України» («Kushnir v. Ukraine»), заява № 42184/09 від 11 грудня 2014 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_a64](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_a64)

54. Аналітичний звіт за результатами моніторингу і оцінки системи Custody Records в ізоляторах тимчасового тримання Національної поліції України. 2019. 64 с. URL: <https://ecpl.com.ua/wp-content/uploads/2019/12/Monitorynhovyyu-zvit-Custody.pdf>

55. Фоміна Т. Г. Custody Records: нова система обліку всіх дій щодо затриманих осіб. *Процесуальне та техніко-криміналістичне забезпечення досудового розслідування* : тези доп. всеукр. наук.-практ.конф. (м. Харків, 28 листоп. 2019 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків, 2019. С. 288–292.

56. Рогальская В. В. Целесообразность внедрения системы Custody records: почему это выгодно всем? *Экономические аспекты уголовного процесса: теория и практика*: сборник докладов Международного научного семинара. Составитель Тапенова А.Р. Академия правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан, Нур-Султан. 2019. С. 33–36.

57. Інформування про права шляхом вручення інформаційних пам'яток. Сайт «Українська фундація правової допомоги». URL: <https://ulaf.org.ua/information-leaflets/>

58. Про деякі питання залучення перекладачів (сурдоперекладачів) для забезпечення надання безоплатної вторинної правової допомоги : постанова Кабінету Міністрів України від 24.06.2016 № 401. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/401-2016-%D0%BF#Text>

59. Рогальська В. В. Процесуальні вимоги інформування осіб, щодо яких здійснюється кримінальне переслідування, про їх права, в контексті забезпечення справедливого судочинства. *Visegrad Journal on Human Rights*. 2019. № 6. С. 150–156.

### References:

1. Mizhnarodnyy pakt pro hromadski ta politychni prava: Mizhnarodnyy dokument vid 16.12.1966 r. Retrieved from: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_043](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_043)

2. Konventsiya pro zakhyst prav lyudyny i osnovopolozhnykh svobod: Mizhnarodnyy dokument vid 04.11.1950 r. Retrieved from: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_004](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_004)

3. Konstitutsiya Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 28.06.1996 № 254k/96-VR. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy. 1996. № 30. St. 141.

4. Kryminal'nyy protsesual'nyy kodeks Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 13.04.2012 № 4651-VIII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17>

5. Belousov Yu., Shvets' S., Chuprov V. ta in. (2017). Analychnyy zvit za rezul'tatamy doslidzhennya «Otsinka efektyvnosti funktsionuvannya instytutu sluzhbovykh osib, vidpovidal'nykh za perebuvannya zatrymanykh, yak mekhanizmu poperedzhennya nenalezhnogo povodzhennya v diyal'nosti politsiyi» / Rada Yevropy. 66 p. Retrieved from: <https://ecpl.com.ua/wp-content/uploads/2017/07/Sluzhbovi-osoby-vidpovidalni-za-zatrymanykh-1.pdf>

6. Zakharko A. V., Roghaljsjka V. V., Soldatenko O. A., Lazareva D. V. ta in. (2021). *Zatrymannya u kryminal'nomu provadzhenni* [Detention in criminal proceedings]. Odesa: Hel'vetyka.

7. Luk'janenko Ju. V. (2016). *Zatrymannya osoby yak zakhid zabezpechenya kryminal'noho provadzhennya* [Detention of a person as a measure to ensure criminal proceedings] (PhD Thesis). Kharkiv: Kharkiv National University of Internal Affairs.

8. Shuljgha O. V. (2016). *Zatrymannya upovnovazhenoyu sluzhbovoyu osoboyu u kryminal'nomu provadzhenni* [Detention by an authorized official in criminal proceedings] (PhD Thesis). Kyiv: National Academy of Internal Affairs.

9. Lazareva D. V. (2017). *Zatrymannya upovnovazhenoyu sluzhbovoyu osoboyu* [Detention by an authorized official]. (PhD Thesis). Dnipro: Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs.

10. Dojar Je. V. (2018). *Zatrymannya osoby u kryminal'nomu provadzhenni* [Detention of a person in criminal proceedings] (PhD Thesis). Kyiv: National Academy of Internal Affairs.



11. Anghelenjuk A.-M. Ju. (2018). *Zatrymannya pidozryuvanoho upovnovazhenoyu osoboyu v provadzhennyakh pro nezakonnny obih narkotychnykh zasobiv i psykhotropykh rechovin (protseual'ni ta kryminalistychni aspekty)* [Detention of a suspect by an authorized person in proceedings on illicit traffic in narcotic drugs and psychotropic substances (procedural and forensic aspects)]. L'viv: L'vDUVS.

12. Fomina T. G. (2020). *Teoretychni ta protseual'ni osnovy zastosovannya zapobizhnykh zakhodiv u kryminal'nomu sudochynstvi Ukrayiny* [Theoretical and procedural bases of application of precautionary measures in criminal proceedings of Ukraine] (Dissertation of Doctor of Law). Kharkiv: Kharkiv National University of Internal Affairs.

13. Pro Natsional'nu politsiyu: Zakon Ukrayiny vid 02.07.2015 r. № 580-VIII. Retrieved from: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

14. Pro Natsional'nu hvardiyu Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 13.03.2014 r. № 876-VII. Retrieved from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/876-18>

15. Pro Sluzhbu bezpeky Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 25.03.1992 r. № 2229-XII. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2229-12/page>

16. Pro Derzhavnu prykordonnu sluzhbu Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 03.04.2003 r. № 2229-XII. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/661-15>

17. Pro derzhavnyy kordon Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 04.11.1991 r. № 1777-XII. Retrieved from: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1777-12>

18. Podatkovyy kodeks Ukrayiny: vid 01.12.2010 r. № 2755-VI. Retrieved from: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

19. Pro Natsional'ne antykoruptsiyne byuro Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 14.10.2014 r. № 1698-VII. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1698-18>

20. Mytnyy kodeks Ukrayiny vid 13.03.2012 r. № 4495-VI. Retrieved from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>

21. Pro borot'bu z teroryzmom: Zakon Ukrayiny vid 20.03.2003 r. № 638-IV. Retrieved from: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/638-15>

22. Pro Derzhavne byuro rozsliduvan': Zakon Ukrayiny vid 12.11.2015 № 794-VIII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-19>

23. Pro Derzhavnu kryminal'no-vykonavchu sluzhbu Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 23.06.2005 № 2713-IV. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2713-15>

24. Pro Viys'kovu sluzhbu pravoporyadku u Zbroynykh Sylakh Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 07.03.2002 № 3099-III. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3099-14>

25. Kodeks torhovel'noho moreplavstva Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 23.05.1995 № 176/95-VR. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-%D0%B2%D1%80>

26. Pro Zbroyni Syly Ukrayiny: Zakon Ukrayiny vid 06.12.1991 № 1934-XII. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12>

27. Pro derzhavnu okhoronu orhaniv derzhavnoyi vlady Ukrayiny ta posadovykh osib: Zakon Ukrayiny vid 04.03.1998 № 160/98-VR. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/160/98-%D0%B2%D1%80>

28. Shchodo dotrymannya vymoh Konventsiiyi pro zakhyst prav lyudyny i osnovopolozhnykh svobod ta Kryminal'noho protsesual'noho kodeksu Ukrayiny pid chas zatrymannya osoby: Lyst Ofisu Heneral'noho prokurora vid 17.08.2020 r. № 13/4-565vykh-328okv-20.

29. Byelousov Yu., Venher V., Mit'ko V., Orlean A., Sushchenko V., Yavors'ka V. (2017). Prokuror: keruye? koordynuye? nahlyadaye? rozsliduye: Zvit za rezul'tatamy doslidzhennya «Rol' prokurora na dosudoviy stadiyi kryminal'noho protsesu» / za zah. red. Byelousova Yu. Kyiv: ST-Druk, 268 p.

30. Ukhvala Kasatsiynoho kryminal'noho sudu Verkhovnoho Sudu vid 16.02.2021, sprava № 204/6541/16-k. Retrieved from: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/95533196>

31. Lobjko L. M. (2014). *Kryminal'nyy protses* [Criminal proceedings]. Kyiv: Istyna.

32. Zakharko A. V. (2014). Cherhovist' zatrymannya osoby iz vnesennyam vidomostey pro vchynenyy zlochyn do Yedynoho reyestru dosudovykh rozsliduvan' [The order of detention of a person with the entry of information about the crime in the Unified Register of pre-trial investigations]. *Naukovyy visnyk Dnipropetrovs'koho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav*, no. 3, pp. 211–218.

33. Farynyk V. I. (2017). *Zastosuvannya zakhodiv zabezpechennya kryminal'noho provadzhennya: teoriya ta praktyka* [Application of measures to ensure criminal proceedings: theory and practice]. Kyiv: Alerta.

34. Janovych Ju. P. (2014). Skladovi chastyny zatrymannya osoby bez ukhvaly slidehoho suddi, sudu v kryminal'nomu protsesi [Components of detention of a person without the decision of the investigating judge, of the court in criminal proceedings]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya: Pravo*, vol. 18, no. 1137, pp. 181–184.

35. Ghlovjuk I. V. (2014). Zakonne zatrymannya ta zatrymannya upovnovazhenoyu sluzhbovoyu osoboyu: pytannya teorii ta praktyky [Legal detention and detention by an authorized official: issues of theory and practice]. *Naukovi pratsi Natsional'noho universytetu «Odes'ka yurydychna akademiya»*, vol. 14, pp. 299–311.

36. Rohalska V. V. (2013). Zastosuvannya zakhodiv zabezpechennya kryminal'noho provadzhennya do vnesennya vidomostey do Yedynoho reyestru dosudovykh rozsliduvan' [Application of measures to ensure criminal proceedings before entering information into the Unified Register of Pre-trial Investigations]. *Proceedings of the Kryminal'nyy protsesual'nyy kodeks Ukrayiny 2012 r.: kryminal'no-pravovi ta protsesual'ni aspekty (Ukraine, Lviv, September, 19-20, 2013)*. Lviv: Lviv State University of Internal Affairs, pp. 349–352.

37. Shehorichna dopovid' Upovnovazhenoho Verkhovnoyi Rady Ukrayiny z prav lyudyny za 2016 rik «Pro stan doderzhannya ta zakhystu prav i svobod lyudyny i hromadyanyna v Ukraini». Kyiv, 2017. 627 p.

38. Postanova Kasatsiynoho kryminal'noho sudu Verkhovnoho Sudu vid 20.02.2019, sprava № 703/5746/14-k. Retrieved from: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/80235371>

39. Postanova Kasatsiynoho kryminal'noho sudu Verkhovnoho Sudu vid 27.11.2019 r., sprava № 686/19218/17. Retrieved from: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/86035312>

40. Postanova Kasatsiynoho kryminal'noho sudu Verkhovnoho Sudu vid 21.01.2020 r., sprava № 756/8425/17. Retrieved from: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/87053575>

41. Fomina T. G. (2020). *Zastosuvannya zapobizhnykh zakhodiv u kryminal'nomu provadzhenni: problemy teorii ta praktyky* [Application of precautionary measures in criminal proceedings: problems of theory and practice]. Kharkiv: Panov.

42. Ukhvala Kasatsiynoho kryminal'noho sudu Verkhovnoho Sudu vid 16.02.2021, sprava № 204/6541/16-k. Retrieved from: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/95533196>

43. Baryshnikov A. (2015). Obshuk osoby za novym KPK Ukrainy: teoretychni ta praktychni problem [Search of a person under the new CPC of Ukraine: theoretical and practical problems]. *Visnyk Natsional'noyi asotsiatsiyi advokativ Ukrainy*, no. 7/8, pp. 35–42.

44. Rohalska V. V. (2017). Zatrymannya upovnovazhenoyu sluzhbovoyu osoboyu bez ukhvaly slidchoho suddi: protsesual'ni aspekty [Detention by an authorized official without the decision of the investigating judge: procedural aspects]. *Porivnyal'no-analitychne pravo. Elektronne naukove fakhove vydannya yurydychnoho fakul'tetu DVNZ «Uzhhorods'kyi natsional'nyi universytet»*, no. 2, pp. 198–201.

45. Drozd A. V. (2019). Zabezpechennya nedotorkannosti prava vlasnosti v kryminal'nomu provadzhenni [Ensuring the inviolability of property rights in criminal proceedings] (PhD Thesis), Kharkiv: Kharkiv National University of Internal Affairs.

46. Stepanova Gh., Stepanov O., Kulyk M. (2017). Obshuk osoby za KPK Ukrainy: problemni pytannya ta shlyakhy vdoskonalennya [Search of a person under the CPC of Ukraine: problematic issues and ways to improve]. *Pidpryyemnytstvo, hospodarstvo i parvo*, no. 2, pp. 294–298.

47. Pro uzahal'nennya sudovoyi praktyky shchodo roz'hlyadu slidchym suddeyu klopotan' pro nadannya dozvolu na provedennya obshuku zhytla chy inshoho volodinnya osoby: Postanova Plenumu vyshchoho spetsializovanoho sudu Ukrainy z roz'hlyadu tsyvil'nykh i kryminal'nykh sprav № 9 vid 17.10.2014 r. Retrieved from: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/VRR00145.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/VRR00145.html)

48. Postanova Kasatsiynoho kryminal'noho sudu Verkhovnoho Sudu vid 12.04.2018, sprava № 758/13581/15-k. Retrieved from: <http://reyestr.court.gov.ua/Review/73469622>

49. Rishennya Yevropeys'koho Sudu z prav lyudyny u spravi «Hrynenko proty Ukrainy» («Grinenko v. Ukraine»), zayava № 33627/06 vid 15 lyutoho 2013 r. Retrieved from: <https://mvs.gov.ua/upload/file/12.pdf>

50. Rishennya Yevropeys'koho Sudu z prav lyudyny u spravi «Byelouov proty Ukrainy» («Belousov v. Ukraine»), zayava № 4494/07 vid 7 lystopada 2017 roku. Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_989](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_989)

51. Rishennya Yevropeys'koho Sudu z prav lyudyny u spravi «Makarenko proty Ukrainy» («Makarenko v. Ukraine»), zayava № 622/11 vid 30 kvitnya 2018 roku. Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_c45](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_c45)

52. Rishennya Yevropeys'koho Sudu z prav lyudyny u spravi «Smolyk proty Ukrainy» («Smolik v. Ukraine»), zayava № 11778/05 vid 19 sichnya 2012 roku. Retrieved from: <http://hudoc.echr.coe.int/eng?i=001-108645>

53. Rishennya Yevropeys'koho Sudu z prav lyudyny u spravi «Kushnir proty Ukrainy» («Kushnir v. Ukraine»), zayava № 42184/09 vid 11 hrudnya 2014 roku. Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974\\_a64](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/974_a64)

54. Analychnyy zvit za rezul'tatamy monitorynhu i otsinky systemy Custody Records v izolyatorakh tymchasovoho trymannya Natsional'noyi politysi Ukrainy. 2019. 64 p. Retrieved from: <https://ecpl.com.ua/wp-content/uploads/2019/12/Monitorynhovyy-zvit-Custody.pdf>

55. Fomina T. G. (2019). Custody Records: nova systema obliku vsikh diy shchodo zatrymanykh osib [Custody Records: a new system for recording all actions against detainees]. Proceedings of the *Protsesual'ne ta tekhniko-kryminalistychnye zabezpechennya dosudovoho rozsliduvannya (Ukraine, Kharkiv, November, 28, 2019 p.)*, Kharkiv: MVS Ukrainy, Kharkiv.nats. un-t vnutr. sprav, pp. 288–292.

56. Rohalska V. V. (2019). Tselesoobraznost' vnedreniya systemy Sustody records: pochemu eto vygodno vsem? [Feasibility of introducing a customer records system: why is it beneficial for everyone?]. Proceedings of the *Ekonomicheskyye aspekty ugolovnoho protsessa: teoriya i praktika* (eds. Topenova A.R.). Kazakhstan: Akademiya pravookhranitel'nykh organov pri General'noy prokurature Respubliki Kazakhstan, pp. 33–36.

57. Informuvannya pro prava shlyakhom vruchennya informatsiynykh pam'yatok. Sayt «Ukrayins'ka fundatsiya pravovoyi dopomohy». Retrieved from: <https://ulaf.org.ua/information-leaflets/>

58. Pro deyaki pytannya zaluchennya perekladachiv (surdoperekladachiv) dlya zabezpechennya nadannya bezoplatnoyi vtorynnoyi pravovoyi dopomohy: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 24.06.2016 № 401. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/401-2016-%D0%BF#Text>

59. Rohalska V. V. (2019). Protsesual'ni vymohy informuvannya osib, shchodo yakykh zdiysnyuyet'sya kryminal'ne peresliduvannya, pro yikh prava, v konteksti zabezpechennya spravlyvoho sudochynstva [Procedural requirements for informing prosecuted persons of their rights in the context of ensuring a fair trial]. *Visegrad Journal on Human Rights*, no. 6, pp. 150–156.

**PROBLEMS OF OPERATIONAL AND RESEARCH  
COUNTERFEIT OF USER-VIOLENT CRIMES  
AND SOME WAYS OF SOLVING THEM**

**ПРОБЛЕМИ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ПРОТИДІЇ  
КОРИСЛИВО-НАСИЛЬНИЦЬКИМ ЗЛОЧИНАМ  
ТА ДЕЯКІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРШЕННЯ**

**Vitaliy Teliychuk<sup>1</sup>**

**Sergey Karpovsky<sup>2</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-9>

**Abstract.** This article is devoted to the problems of operative-investigative counteraction to mercenary-violent crimes by operative subdivisions of the National Police of Ukraine, in particular, -violent crimes as a way to detect criminal activity of persons who may commit mercenary-violent crimes of the called. Analyzing the views of scholars, it is noted that the selfish motive of the crime lies in the immoral desire to satisfy either an individual need through illegal, criminal law seizure of another's property or not belonging to the guilty property rights or by illegal, at the expense of others exemption from property duties and reduction personal expenses that became necessary. The operative-search characteristic of mercenary-violent crimes is determined, its constituent elements are characterized. It is emphasized that the method of committing the crime is a «central» element of operational and investigative and forensic characteristics. The methods of committing mercenary violent crimes are identified, which are divided into four groups: the method of committing mercenary violent crimes against life and health (murder for mercenary motives and contract killing); the method of committing mercenary violent crimes against property

---

<sup>1</sup> Candidate of Law, Senior Researcher, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Operational and Investigative Activities, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0372-6515>

<sup>2</sup> Lecturer of the Department of Operational and Investigative Activities, Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs, Ukraine  
Lieutenant Colonel of Police

(robbery, robbery, extortion) is the illegal seizure of another's property by using or threatening to use violence; the method of committing mercenary violent crimes against public safety (banditry) (Article 257 of the Criminal Code) is that banditry is a separate type of joint criminal activity, specific manifestations of which in this case is the organization of an armed gang and participation in it or its attack; the manner in which other mercenary violent crimes are committed, in particular illegal possession of a vehicle, unlawful deprivation of liberty or kidnapping, consists in intentional acts aimed at taking possession of a vehicle and a person, respectively, by force and for selfish motives. It is determined that one of the essential elements of the above activity is the process of establishing the involvement of the same group in several unsolved mercenary violent crimes, which means a purposeful set of actions of the operational apparatus to find a system of signs that indicate the commission of crimes referral by one criminal group. The authors made logical conclusions and proposed proposals to improve the efficiency of operational units of the National Police of Ukraine to prevent, stop, detect, detect and investigate this socially dangerous act.

### 1. Вступ

Невід'ємною умовою розбудови й становлення демократичних стандартів сучасної Української держави є захист прав і свобод громадян від протиправних посягань. Успіх у цьому значною мірою залежить від ефективності роботи усіх правоохоронних структур і, зокрема, підрозділів кримінальної поліції. Саме їх функцією є протидія злочинам загально кримінальної спрямованості, у тому числі й попередження та розкриття злочинів, особливо тих, що вчиняються організованими злочинними групами та угрупованнями. При цьому відповідна оперативно-розшукова діяльність має здійснюватися виключно в правовій площині, тобто згідно з положеннями чинного законодавства України. Кримінально-правова охорона прав і свобод людини набуває особливого значення у протидії підрозділами кримінальної поліції корисливо-насильницьким злочинам, насамперед таким, як бандитизм, розбій, грабеджі. Визначальною рисою означених видів злочинів є їх підвищена суспільна небезпека, що виявляється у відкритому незаконному насильницькому вилученні майна, яке вчиняється в умовах очевидності [22]. Аналіз статистичних даних свідчить, що значний масив

правопорушень продовжують складати саме корисливо-насильницькі злочини.

За період 2015–2019 роки на території України було зареєстровано 232368 грабежів, 41298 розбоїв та 3648 вимагань [4]. Ужиті правоохоронними та іншими державними органами заходи не дали можливості нейтралізувати основні внутрішні та зовнішні загрози національній безпеці, що зумовлюють подальше ускладнення криміногенної ситуації в державі в умовах гібридної війни. Так, за останні десять років рівень злочинності зріс більше ніж у чотири рази, зокрема збільшилася питома вага найнебезпечніших її проявів. Зокрема, у 2019 році кількість громадян, які стали жертвами кримінальних посягань, збільшилася на 9,0 % та становила 400,7 тис. (у 2015 році – 366,3 тис.) [21].

Протидія корисливо-насильницьким злочинам є складовою протидії злочинності. Протидія злочинності – це діяльність держави, яка спрямована на напрацювання стратегії реакції суспільства на злочинність (загально-соціальний рівень) та профілактику злочинів, виявлення та запобігання (припинення) злочинним діям, реагування на вчинений злочин кримінально-правовими засобами (притягнення винних до кримінальної відповідальності) (спеціальний рівень). Однією із складових спеціальної протидії корисливо-насильницьким злочинам є оперативно-розшукова протидія.

В сучасних умовах реформування системи правоохоронних органів гостро постає питання підготовки фахівців нової формації, здатних забезпечувати права та свободи громадян, протидіяти кримінальним правопорушенням, усувати причини та умови, які їм сприяли. Питання актуалізується й тим, що з моменту набрання чинності Законом України «Про вищу освіту», вітчизняні освітяни зробили крок до формування нової парадигми освітнього процесу, яка в змозі забезпечувати належну якість освітньої діяльності, той рівень організації, що відповідає стандартам вищої освіти, забезпечує здобуття особами якісної вищої освіти та сприяє створенню нових знань [18, с. 5]. Сучасні кількісні та якісні зміни показників злочинності в Україні зумовлені значною кількістю факторів соціально-економічного, політичного, військового характеру: економічна нестабільність, правовий нігілізм, незадоволення населення результатами реформ у соціально-економічній сфері, слабкість правоохоронної системи тощо. Усі ці та інші

чинники в умовах проведення антитерористичної операції (читай, гібридної війни), яка супроводжується неконтрольованим обігом вогнепальної зброї та вибухівки на території держави, призводять до кардинальних змін у характері злочинних посягань загальнокримінального спрямування в бік підвищення агресивності [1].

Однією з причин неефективної оперативно-розшукової протидії корисливо-насильницьким злочинам є недостатнє дослідження оперативно-розшукового та криміналістичного аспекту пошуково-пізнавальної діяльності, зокрема, зі встановлення осіб, що вчинили бандитизм, грабежі, розбої, вимагання та інші тяжкі злочини в умовах неочевидності. Невипадково оперативні працівники та слідчі одноставно відмічають, що наявні в їх розпорядженні методичні рекомендації мають суттєві недоліки, не містять у достатньому об'ємі інформацію, яка необхідна для їх практичної діяльності. Все зазначене вище, висуває вказану багатопланову проблему в коло актуальних напрямів як теоретичних, так і прикладних оперативно-розшукових, кримінологічних та криміналістичних досліджень.

Метою дослідження є аналіз наукової розробленості проблем оперативно-розшукової протидії корисливо-насильницьким злочинам як складової протидії злочинності в Україні, визначення змісту та основних елементів оперативно-розшукової характеристики корисливо-насильницьких злочинів, правового регулювання оперативно-розшукової протидії корисливо-насильницьким злочинам і його меж, окреслення аналізу стану оперативної обстановки як способу виявлення злочинної діяльності осіб, які можуть вчиняти корисливо-насильницькі злочини покликаних підвищити ефективність роботи оперативних підрозділів Національної поліції України щодо попередження, припинення, виявлення, розкриття та розслідування зазначеного суспільно – небезпечного діяння.

## **2. Наукова розробленість проблеми протидії корисливо-насильницьким злочинам**

Одним із міжнародних критеріїв оцінювання рівня цивілізованості держави, утвердження в ній європейських цінностей і демократичних ідеалів є стан законності та правопорядку, захищеність громадян від злочинних посягань.



У теорії оперативно-розшукової діяльності загально визнано, що якісна протидія злочинності, можлива лише за умови використання та оптимізації правоохоронними органами всіх наявних оперативно-розшукових можливостей (сил, заходів і засобів), запровадження інноваційних методів роботи.

Сучасна злочинність в Україні – якісно новий феномен. Посилилися зухвалість і агресивність злочинців, їх зневага до життя і здоров'я оточуючих. Аналіз статистичних даних свідчить, що значний масив продовжують складати корисливо-насильницькі злочини – грабежі, розбої, вимагання та ін. Взагалі, злочинність без перебільшення є на сьогодні однією з найбільших загроз для системи внутрішньої безпеки, життя та здоров'я, майна громадян будь-якої держави. Рівень злочинності, її динаміка, географічна розповсюдженість та інші показники говорять про те, що ця проблема повинна посісти одне з найперших місць щодо нагальності свого вирішення як у наукових колах, так і у практичній сфері. Розуміння цього вимагає теоретичного осмислення і наукового вирішення ряду актуальних проблем практичної реалізації шляхів вдосконалення протидії корисливо-насильницьким злочинам [7].

Сьогодні доводиться констатувати, що на тлі інтелектуалізації та професіоналізації злочинності дедалі більше поширюються кваліфіковані зазіхання, що забезпечують максимальний прибуток. Це стосується не тільки злочинів у сфері економіки, а й злочинів загальнокримінальної спрямованості.

Слід зазначити, що в літературі питання єдиного трактування поняття корисливо-насильницьких злочинів є занадто дискусійним. Чинний кримінальний закон відносить грабіж, розбій і вимагання до розряду злочинів проти власності, об'єднуючи їх з таким протиправним посяганням, як крадіжка, шахрайство та ін. Безсумнівно, кримінально-правове, нормативне віднесення вказаних видів злочинів до категорії майнових, впливає зі спільності для них об'єкта посягання.

Однією з обов'язкових складових отримання нового наукового знання та вироблення виважених і дієвих науково-практичних рекомендацій для працівників правоохоронних органів є ґрунтовний аналіз наукового доробку дослідників, які стояли біля витоків наукового аналізу проблематики. Можна підтримати вчених, які відзначають, що базовим матеріалом для формування нових ідей дослідження мають

бути накопичені знання в певній сфері предметних інтересів. Отже, наукові дослідження повинні зіграти важливу роль у підвищенні ефективності розслідування тяжких і особливо тяжких злочинів, до яких відносяться і корисливо-насильницькі злочини.

Варто погодитися з твердженням С. В. Албула, В. Б. Любчика, Д. Й. Никифорчука, які зауважують, що характерною загальною ознакою всіх цих злочинів є наявність корисливого мотиву і загальної мети – звернути чуже майно на свою користь або на користь іншої особи. На ці ж ознаки, зокрема, вказують А. Ф. Белінський, М. Й. Коржанський, Є. Л. Стрельцов. Як справедливо зазначає С. В. Албул, насильство або загроза його застосування при здійсненні грабежів, розбоїв, вимагань служить лише інструментом досягнення злочинної мети. Інструментальний характер насильницьких дій за наявності корисливих мотивів здійснення вказаних видів злочинів став наріжним каменем у полеміці про дефініції корисливо-насильницьких злочинів взагалі [7].

Науковці, розглядаючи проблеми мотивації корисливої злочинної діяльності, зазначають, що кримінальна корисливість, як правило, аморальна – це її споконвічна ознака. Корисливий мотив злочину укладається в аморальному прагненні задовольнити або індивідуальну потребу за допомогою протиправного, передбаченого кримінальним законом заволодіння чужим майном або не приналежними винному майновими правами або шляхом незаконного, за чужий рахунок звільнення від майнових обов'язків і скорочення звичайних або особистих видатків, що стали необхідними.

Деякі автори, зокрема С. В. Ванюшкин, Е. П. Вечернін, В. А. Владимиров, Я. Д. Гаухман, А. І. Долгова, М. В. Кравченко, В. А. Пашковський, В. І. Холостов, Ю. М. Худяков визначають грабежі, розбої і вимагання, як різновиди загальнокримінальних корисливих посягань, які здійснюються насильницьким способом, не виділяючи, однак, ці злочини у відособлену підгрупу. Ми погоджуємося з С. В. Албулом в тому, що, такий підхід, заснований лише на нормативних критеріях, найбільш припустимий саме для кримінально-правової класифікації.

На необхідність виділення вказаних видів злочинів в самостійну групу – корисливо-насильницьких звертали увагу багато науковців, зазначаючи, що однією з основних груп у класифікації злочинів є корисливі й корисливо-насильницькі посягання. У свою чергу, С. В. Албул,

аналізуючи світовий досвід боротьби зі злочинністю, також виділяє корисливо-насильницькі злочини, як єдиний об'єкт наукового дослідження. Крім того, деякі автори справедливо, на наш погляд, відмічають відмінності між кримінально-правовою, криміналістичною, кримінологічною та оперативно-розшуковою позиціями освітлення цієї проблеми. Цієї думки, зокрема дотримуються А. А. Коровін, С. М. Мірович, Е. П. Стась. Криміналістичний аналіз надається у працях Ю. П. Аленіна, В. В. Тіщенко та інших науковців [7].

Вчені стверджують, що сучасні кількісні та якісні зміни показників злочинності в Україні зумовлені значною кількістю факторів соціально-економічного, політичного, військового характеру: економічна нестабільність, правовий нігілізм, незадоволення населення результатами реформ у соціально-економічній сфері, слабкість правоохоронної системи тощо. Усі ці та інші чинники в умовах проведення антитерористичної операції, яка супроводжується неконтрольованим обігом вогнепальної зброї та вибухівки на території держави, призводять до кардинальних змін у характері злочинних посягань загально-кримінального спрямування в бік підвищення агресивності. Аналіз статистичних даних свідчить, що значний масив продовжують складати корисливо-насильницькі злочини: грабежі, розбої та вимагання. За період 2012–2016 рр. на території України було зареєстровано 232368 грабежів, 41298 розбоїв та 3648 вимагань. У період 2014–2019 років значно збільшилася кількість розбійних нападів через складну ситуацію на Сході України. Зокрема, у 2018 році було зареєстровано 1 869 розбійних нападів, а у 2019 році – 2 247. Ми погоджуємося з точкою зору науковців, які стверджують, що корисливо-насильницька злочинність є на сьогодні однією з найбільших загроз для системи внутрішньої безпеки, життя та здоров'я, майна громадян будь-якої держави.

Проблемні аспекти протидії корисливо-насильницьким злочинам привертали та продовжують привертати увагу значної кількості науковців – фахівців у галузі кримінального права, криміналістики, кримінального процесу, кримінології, оперативно-розшукової діяльності тощо. Аналіз їх наукових здобутків свідчить про значний внесок у формування напрямів протидії цим злочинам. Багатоплановість проблемних питань пояснює, на наш погляд, і різноплановість наукових розробок.

Кримінально-правові та кримінологічні аспекти протидії корисливо-насильницькій злочинності досліджувалися в роботах С. В. Албула, А. В. Андрушка, А. М. Бабенка, В. С. Батиргарєєвої, А. Ф. Белінського, А. А. Владимириова, Б. М. Головкина, С. В. Дьоменка, І. В. Іваненка, М. Г. Колодяжного, М. Й. Коржанського, С. В. Нікітенка, Д. В. Петрова, О. М. Поповича, В. І. Холостова, Н. В. Яницької та багатьох інших науковців [1].

Зокрема, С. В. Албул у дисертації «Кримінологічна характеристика корисливо-насильницьких злочинів відносно іноземних громадян» досліджує комплекс питань щодо етіологічних, феноменологічних особливостей та закономірностей корисливо-насильницьких злочинів відносно іноземців в Україні; вивчає природу, закономірності і особливості віктимізації і віктимності іноземців в Україні. Науковцем докладно висвітлюється комплекс питань теоретичного і практичного характеру, пов'язаних із розробленням організаційно-правових заходів боротьби зі злочинністю відносно іноземців, надано кримінологічну характеристику корисливо-насильницьких злочинів відносно іноземних громадян в Україні, розкрито їх чинники, рівні, структура та географія, викладено аналіз стану латентності, а також розкрито відомості щодо особи злочинця та жертви злочину. У дисертаційному дослідженні, а також у низці наукових праць («Насильство при вчиненні корисливо-насильницьких злочинів проти власності»; «Корисливо-насильницькі злочини відносно іноземців в Україні: кримінологічний аналіз» тощо) С. В. Албул, досліджуючи особливості вчинення корисливо-насильницьких злочинів відносно іноземців в Україні, розглядає й кореляційну залежність динаміки таких злочинів від рівнів міграційних процесів, виокремлює їх регіональну специфіку [1].

Загальним питанням запобігання злочинам у туристичній галузі присвячена ґрунтовна монографія А. В. Андрушка «Злочинність у сфері туристичного бізнесу: кримінологічна характеристика та запобігання» (2016 р.). Дослідження В. С. Батиргарєєвої були присвячені питанням кримінологічної характеристики та попередження розбоїв, поєднаних із проникненням у житло. У свою чергу, сфера наукових інтересів Б. М. Головкина охоплювала феномен, детермінацію та напрями запобігання корисливої насильницької злочинності в Україні. Питанням, що стосуються кримінологічного аналізу злочинно-

сті корисливо-насильницької спрямованості, її ознак, детермінації та соціальної зумовленості присвячені ґрунтовні праці таких науковців, як А. Ф. Белінський та М. Й. Коржанський («Корислива злочинна діяльність», 1998 р.), С. В. Нікітенко («Профілактика корисливих та корисливо-насильницьких злочинів, скоєних жінками на тлі наркомаїї», 2004 р.), О. М. Попович («Кримінологічна характеристика групових корисливо-насильницьких злочинів та їх попередження органами внутрішніх справ», 2000 р.) [1].

Суттєвий внесок у вирішення актуальних проблем протидії корисливо-насильницьким злочинам у різні часи внесли вчені-криміналісти та процесуалісти: Ю. П. Аленін, Б. Ю. Бистрицький, І. Л. Калімбет, П. К. Кривошеїн, Ю. А. Кричун, В. М. Мельничок, В. В. Тіщенко, А. В. Хірсін, Г. В. Щербакова та інші. Серед вітчизняних науковців-криміналістів слід визначити роботи таких вчених, як Ю. П. Аленін («Про класифікацію очагів корисливо-насильницьких злочинів», 1993 р.), П. К. Кривошеїн («Розслідування розбійних нападів», 1990 р.), В. В. Мельничок («Розслідування вимагання в сучасних умовах», 1998 р.), які присвячені питанням комплексного криміналістичного аналізу корисливо-насильницьких злочинів та методикам їх розслідування на той час.

Аналізуючи питання щодо напрямів наукових досліджень проблем протидії корисливо-насильницьким злочинам, необхідно звернути увагу й на доробки фахівців у галузі оперативно-розшукової діяльності.

Оперативно-розшукова наука як окрема галузь знань сформувалася тільки наприкінці 60-х – на початку 70-х рр. ХХ ст. Починаючи з цього часу, проводилися ґрунтовні теоретичні розробки, які були скеровані на визначення методологічних і правових питань оперативно-розшукової діяльності, формування її понятійного апарату, розвиток спеціальної термінології, визначення основних напрямів наукового пошуку в поєднанні зі з'ясуванням актуальних проблем удосконалення ОРД. Тому, завдячуючи фундаментальним дослідженням таких видатних вчених як М. П. Водько, А. Ф. Волинський, Д. В. Гребельський, М. Л. Грібов, В. П. Захаров, А. Г. Лекар, В. А. Лукашов, Є. Д. Лук'янчиков, Д. Й. Никифорчук, Ю. Ю. Орлов, М. Б. Саакян, В. Г. Самойлов, Г. К. Синілов, В. Є. Тарасенко, В. В. Шендрік та багатьох інших, оперативно-розшукова наука динамічно розвивається і в наш час [1].

Окремим оперативно-розшуковим аспектам вказаної проблематики присвячені роботи А. В. Баб'яка, В. А. Грабельникова, О. О. Дерев'ягіна, О. І. Козаченка, А. Г. Лісового, В. Б. Любчика, О. В. Нікітіна, В. В. Приловського, В. М. Рудіка, В. М. Сілюкова, В. Г. Телійчука та інших.

Отже, питання оперативно-розшукової протидії корисливо-насильницьким злочинам тривалий час ставали предметом наукових розробок вчених. З урахуванням часу підготування цих робіт, криміногенної ситуації того часу, чинного законодавства та інших аспектів на сьогодні більшість із них становить виключно теоретичну цінність, як базовий потенціал та підґрунтя для порівняльного аналізу.

На теренах незалежної України значна кількість учених досліджувала проблемні питання оперативно-розшукової протидії корисливо-насильницьким злочинам як на рівні дисертаційних робіт, так і на рівні наукових статей та навчальних посібників. Значний внесок у розробку наукових засад оперативно-розшукової протидії корисливо-насильницьким злочинам зробив професор О. О. Подобний. Підготовлене ним у 2013 р. дисертаційне дослідження на здобуття наукового ступеню доктора юридичних наук було присвячено теоретичним, правовим та організаційно-тактичним основам оперативно-розшукової діяльності органів внутрішніх справ у боротьбі з корисливо-насильницькою організованою злочинністю.

На концептуальному рівні ним окреслено основні кримінологічні підходи щодо боротьби з корисливо-насильницькою організованою злочинністю; визначено межі кримінально-правової регламентації боротьби з корисливо-насильницькою організованою злочинністю; обґрунтовано місце оперативно-розшукової боротьби з корисливо-насильницькою організованою злочинністю в загальній теорії оперативно-розшукової діяльності; класифіковано операції з реалізації матеріалів оперативної розробки корисливо-насильницьких організованих злочинних угруповань; визначено сутність оперативно-розшукового забезпечення кримінального судочинства в провадженнях про корисливо-насильницьку організовану злочинну діяльність та ряд інших напрямів [1].

Свої наукові праці питанням протидії корисливо-насильницьким злочинам присвятив професор Д. Й. Никифорчук («Оперативно-розшукова характеристика бандитизму», 2000 р., «Боротьба оперативних підрозді-

лів МВС України з бандитськими формуваннями», 2000 р., «Організація і тактика оперативної розробки бандитських формувань», 2002 р., «Протидія грабежам оперативними підрозділами МВС України», 2011 р.

Питання оперативно-розшукової протидії злочинам проти власності, зокрема корисливо-насильницьким, вчиненим у районі проведення антитерористичної операції, аналізуються в колективній монографії С. В. Албула, О. Ю. Анциферова, В. В. Шендрика, Я. В. Стрелюка «Теоретично-прикладні засади протидії підрозділами карного розшуку злочинам проти власності в районі проведення антитерористичної операції»

Окремих проблемам протидії корисливо-насильницьких злочинів були присвячені дисертаційні дослідження таких вчених, як О. І. Козаченка «Попередження та розкриття грабежів, поєднаних із проникненням у житло, інше приміщення чи сховище», В. В. Приловського «Організаційно-тактичні основи діяльності карного розшуку щодо попередження та розкриття корисливо-насильницьких злочинів», В. О. Сілюкова «Організація і тактика розкриття серійних розбійних нападів», В. Г. Телійчука «Особливості попередження та розкриття оперативними підрозділами МВС України розбійних нападів на квартири громадян» та ін. [5].

Разом із тим, аналіз досліджень у галузі ОРД останніх років свідчить про недостатню розробленість загальних теоретичних та організаційно-тактичних питань протидії корисливо-насильницьким злочинам у сучасних умовах. На сьогодні залишаються невизначеними і не розробленими:

питання нормативно-правового регулювання протидії корисливо-насильницьким злочинам; визначення особливостей оперативно-розшукової характеристики корисливо-насильницьких злочинів; особливості організації оперативного обслуговування територій оперативними підрозділами Національної поліції України щодо виявлення та документування осіб, які можуть вчиняти корисливо-насильницькі злочини; організація взаємодія оперативних підрозділів Національної поліції України та слідчих під час виявлення та досудового розслідування корисливо-насильницьких злочинів.

Сучасний стан протидії корисливо-насильницькій злочинності потребує здійснення комплексних системних досліджень, спрямованих на:

визначення загальних проблем оперативно-розшукової діяльності органів Національної поліції та визначення шляхів їх подолання з метою підвищення ефективності їх діяльності з протидії корисливо-насильницьким злочинам у сучасних умовах; вирішення організаційних питань функціонування оперативних підрозділів Національної поліції з протидії корисливо-насильницьким злочинам; удосконалення тактики протидії корисливо-насильницьким злочинам. За нашим переконанням, ґрунтовні праці у цих напрямках безумовно б сприяли забезпеченню дієвого контролю над злочинністю.

### **3. Оперативно-розшукова характеристика корисливо-насильницьких злочинів**

Важливу роль у своєчасному виявленні, попередженні та розслідуванні корисливо-насильницьких злочинів відіграє належне використання знань оперативно-розшукової характеристики цих злочинів.

Загальноприйнято в теорії оперативно-розшукової діяльності розглядати оперативно-розшукову характеристику злочинів з позицій функціонування суб'єктів оперативно-розшукової діяльності, яка містить у собі найбільш важливі, пошукові ознаки, що у сукупності дають більш глибоке уявлення про суб'єкта злочину, дозволяють прийняти правильне рішення щодо застосування тих оперативно-розшукових засобів і методів, що забезпечують ефективне виявлення і розкриття досліджуваних видів злочинів. Такі пошукові ознаки є структурно-змістовними елементами оперативно-розшукової характеристики, що відіграють важливу роль у плануванні й організації розкриття всіх видів злочинів і, зокрема, корисливо-насильницьких.

Використання елементів оперативно-розшукової характеристики сприяє здійсненню оперативно-розшукових заходів у межах загальних форм оперативно-розшукової діяльності Національної поліції України, а саме: *оперативної розробки за оперативно-розшуковими справами; організації негласної роботи; ведення профілактичних, криміналістичних та оперативних обліків; оперативної профілактики тощо* [26].

Особливість оперативно-розшукової характеристики *корисливо-насильницьких* злочинів зумовлена специфікою завдань ОРД, вирішення яких забезпечується використанням відповідних сил, форм, методів та засобів [19].



Оперативно-розшукова характеристика має свою сутність (природа походження та стисла характеристика найголовнішого), зміст (ознаки, складові елементи), систематизацію (класифікацію) та функціональне призначення (шляхи використання, застосування) [14, с. 133].

Отже, виходячи з цього, ми можемо стверджувати, що сутність поняття „оперативно-розшукова характеристика” дає змогу визначити характерні оперативно-розшукові ознаки злочинних посягань, зробити опис ситуацій (штатних та нештатних), що виникають при підготовці, замаху та вчиненні злочину, а також визначитись з організаційно-тактичними методами здійснення оперативно-розшукових заходів, які спрямовані на боротьбу зі злочинністю. Змістом будь-якого поняття є сукупність його ознак, які складають та висвітлюють сутність цього поняття. Виходячи з цього, зміст оперативно-розшукової характеристики можна визначити через її ознаки або складові елементи таким чином:

характерні ознаки вчинення злочину – за основу беруться ознаки, що характеризують обставини вчинення злочину, тобто опис злочинних дій та прикмети, які вказують на їх прояв у поведінці людини в реальній дійсності;

характеристика оперативно-розшукової ситуації, яка складається в конкретному місці та в певний відрізок часу. За основу береться адміністративно-територіальний поділ: конкретне місце вчинення злочину, мікрорайон, район, місто, область, держава, а також поділ на відрізки часу: безпосередньо, доба, декада, місяць, квартал, рік [14, с. 134].

Відповідно до цих теоретичних положень ми і розглядаємо предметну оперативно-розшукову характеристику *корисливо-насильницьких* злочинів.

Предметна (конкретна) оперативно-розшукова характеристика – це окреслення характерних ознак конкретного злочинного посягання певного роду та опис типових прикмет реально існуючої оперативно-розшукової ситуації, яка його супроводжує. Може бути використана для опису конкретного злочинного посягання та визначення типових прикмет, що характеризують підготовку, вчинення та приховування слідів злочину.

Крім цього, вона може описувати проведення конкретних оперативно-розшукових заходів з позиції методики їх виконання, (приміром, опис методики збирання первинних даних і перевірконого матеріалу

щодо особи та її особистих, ділових якостей, розвідувальних можливостей в процесі залучення громадянина до негласного співробітництва, методики пошуку відомостей про протиправну діяльність конкретної особи, відомостей, що характеризують її, та визначення достатності таких даних для заведення справ оперативної розробки тощо).

Разом із тим, ми цілком згодні з В. А. Ліпканом, Д. Й. Никифорчуком та М. М. Руденко, що до ознак (елементів) оперативно-розшукової характеристики слід відносити дані, які є предметом дослідження інших юридичних наук. Тому доцільно окремо виділяти в оперативно-розшуковій характеристиці такі відомості, що стосуються суспільної небезпеки корисливо-насильницьких злочинів, причин та умов, що сприяють вчиненню протиправних дій, відомостей про особистість злочинця, наявності сил та засобів протидії злочинним посяганням тощо [14, с. 135–136].

На наш погляд, заслуговує думка О. В. Федосової, яка до елементів оперативно-розшукової характеристики корисливо-насильницьких злочинів відносить наступні: 1) способи вчинення і приховування корисливо-насильницьких злочинів; 2) особистість злочинця; 3) слідова картина як «комплекс ознак» (слідів), що мають специфіку, властиву вчиненню корисливо-насильницьких злочинів; 4) час і місце вчинення злочинів; 5) предмет зазіхання.

Необхідно зазначити, що всі названі елементи перебувають у тісному зв'язку, при якому аналіз одного з них (способу злочину) дозволяє висувати обґрунтовані версії про осіб, що вчинили злочин. Це ж положення поширюється і на інші ознаки. Наприклад, сліди злочину відображають зв'язок з особистістю злочинця. Сліди приховання також орієнтують на коло осіб, що вчинили злочин [26].

Серед основних елементів оперативно-розшукової характеристики злочину домінуючу позицію займає *спосіб* його вчинення. Він охоплює систему взаємопов'язаних дій суб'єкта, що вчиняються з певною послідовністю, із застосуванням різних знарядь і засобів та спрямовані на досягнення мети злочину даної категорії.

Спосіб вчинення злочину є «центральною» елементом оперативно-розшукової та криміналістичної характеристик.

Погоджуючись з позицією М. М. Шикоряк, до способів безпосереднього вчинення корисливо-насильницьких злочинів слід віднести:

1. Спосіб вчинення корисливих насильницьких злочинів проти життя та здоров'я (вбивства з корисливих мотивів та вбивства на замовлення).

2. Спосіб вчинення корисливих насильницьких злочинів проти власності (грабежі, розбої, вимагання) полягає у протиправному заволодінні чужим майном шляхом застосування чи погрози застосування насильства.

3. Спосіб вчинення корисливих насильницьких злочинів проти громадської безпеки (бандитизм) (ст. 257 КК) полягає у тому, що бандитизм становить окремий різновид спільної злочинної діяльності, специфічними проявами якої в цьому разі є організація озброєної банди та участь у ній або у вчинюваному нею нападі.

4. Спосіб вчинення інших корисливих насильницьких злочинів, зокрема, незаконного заволодіння транспортним засобом, незаконного позбавлення волі або викрадення людини, полягають у умисних діях, спрямованих на заволодіння транспортним засобом та людиною відповідно, насильницьким способом та з корисливих мотивів [27].

Зазначеним способам вчинення вказаних злочинів притаманний й ряд спільних ознак, що певною мірою пояснює їх розгляд у межах окремої групи: 1) корисливий мотив, що знаходить свій вираз у спрямованості злочинного посягання; 2) насильницький спосіб реалізації у вигляді фізичного чи психічного насилля. Переважно при вчиненні корисливих насильницьких злочинів застосовувалося фізичне насильство. Так, відповідно до результатів вивчення кримінальних проваджень, у 93,3 % злочинці застосовували саме фізичне насильство у різних формах виразу. Психічне насильство виявлено у 6,7% випадків; 3) використання під час вчинення злочину відповідних засобів та знарядь [27].

Одним із важливих елементів у структурі оперативно-розшукової характеристики корисливо-насильницьких злочинів є типові властивості *особистості злочинця*, оскільки саме вони визначають вибір обстановки і способу злочинної дії, предмета посягання, мотиви його поведінки як в момент вчинення злочину так і після цього. Прийнято виділяти декілька груп властивостей особистості: соціально-демографічні (стать, вік, соціальне становище, освіта, сімейний стан, наявність судимості та ін.), морально-психологічні (потреби, прагнення, захоплення, інтереси, світогляд підлітка) та біологічні. За кількістю

учасників корисливо-насильницькі злочини можуть бути розділені на чинені одноосібно і групою осіб. При цьому можна виділити випадки, коли в корисливо-насильницькій злочинній діяльності: 1) всі епізоди чинились одноосібно; 2) у всіх виявлених епізодах брала участь група осіб; 3) частина епізодів чинилася групою осіб, а частина – окремими особами з цієї групи.

За ступенем організованості виділяються: 1) група осіб, що випадково об'єдналися для вчинення окремого корисливо-насильницького злочину; 2) група осіб, що об'єдналися для вчинення окремого злочину за попередньою змовою; 3) група осіб нестабільного складу, що періодично чинить корисливо-насильницькі злочини; 4) організована група з постійним складом, що регулярно чинить злочини зазначеної спрямованості. За злочинним досвідом, ступенем професіоналізму потрібно розрізняти корисливо-насильницькі злочини, які: 1) чиняться особою вперше; 2) чиняться особою повторно, неодноразово; 3) чиняться професійними злочинцями. Такий розподіл корисливо-насильницьких злочинів зв'язаний з відмінностями у способах їх підготовки, вчинення та приховування названими особами, особливостями слідоутворення. Організованість злочинної групи і кримінальний професіоналізм її учасників створюють більш складні і проблемні слідчі ситуації, що вимагають розробки спеціальних методів і прийомів розслідування. За віком учасників виділяють корисливо-насильницькі злочини, вчинені: 1) неповнолітніми; 2) повнолітніми (від 18 років і більше); 3) групами змішаного складу.

Об'єктом корисливо-насильницького злочину можуть бути окремі особи, при яких безпосередньо знаходяться предмети злочинного посягання (гроші, цінності, одяг, зброя й ін.). Об'єктом таких злочинів слід вважати і приміщення: житлові і службові (будинки, квартири, банки, магазини, склади, офіси, гаражі і т.д.), якщо в них знаходяться господарі, їхні родичі, близькі, посадові особи, а також особи, яким доручена охорона відповідного приміщення і майна. Особливим випадком є напади на водіїв і пасажирів транспортних засобів з метою заволодіння їхнім майном, грошима, а іноді і самими транспортними засобами. За статевої ознаки жертви можуть бути як чоловіками, так і жінками. За віком – неповнолітні, особи зрілого віку (18-60) і особи пенсійного віку (понад 60 років).

Отже, можна виділити три великі групи корисливо-насильницьких злочинів: 1) чинені проти окремих осіб і їхнього майна поза приміщеннями і транспортними засобами; 2) чинені проти окремих осіб і їхнього майна, що знаходяться в яких-небудь приміщеннях; 3) чинені проти окремих осіб і їхнього майна, що переміщуються на транспорті.

Предметами викрадення можуть бути: а) гроші, іноземна валюта, цінні папери; б) дорогоцінні і рідкоземельні метали, дорогоцінне і напівкоштовне каміння та ін.; в) різноманітні товари побутового призначення; г) автомобілі, мотоцикли і мопеди; д) наркотичні засоби і психотропні речовини, прекурсори, отрутні, сильнодіючі та радіоактивні речовини; е) зброя, боєприпаси, вибухові речовини і пристрої [10, с. 23–24].

Зокрема, при анкетуванні оперативних та слідчих працівників, вони зазначили, що найчастіше предметом посягання при вчиненні розбійних нападів на квартири громадян є гроші (85,6%), у тому числі й іноземна валюта, що виступають як універсальний засіб для задоволення найрізноманітніших людських потреб. При цьому злочинці прагнуть у першу чергу заволодіти валютою (доларами США або Євро). Гроші виступають предметом посягання у всіх видах корисливо-насильницьких злочинів, причому при здійсненні вимагань – у всіх відомих нам випадках і, як правило, в іноземній валюті<sup>1</sup>.

Корисливо-насильницькі злочини в залежності від місця їх здійснення можна розділити на: 1) чинені в умовах міста; 2) чинені у населених пунктах сільської місцевості; 3) чинені поза населеними пунктами. Дії з вчинення корисливо-насильницьких злочинів мають дуже різноманітний характер, але доцільно виділити три основних ознаки, за якими вони можуть бути класифіковані: 1) спосіб проникнення на місце вчинення злочину; 2) спосіб і характер насильницького впливу на потерпілого; 3) характер дій по заволодінню викраденим майном. Характер і спосіб насильницьких дій у відношенні потерпілого, а також інших осіб, у тому числі і тих, що опинились на місці вчинення злочину і намагались затримати злочинців та перешкодити здійсненню злочину, дозволяють розділити корисливо-насиль-

---

<sup>1</sup> У анкетуванні (анонімне опитування) взяли участь 200 працівників оперативних підрозділів ГУНП України в Дніпропетровській, Запорізькій, Миколаївській, Черкаській, Кіровоградській областях, що проходили курси підвищення кваліфікації у грудні 2019 – серпні 2020 року на базі ДДУВС.

ницькі злочини на вчинені 1) із застосуванням фізичного насильства, що, у свою чергу: а) становить небезпеку для життя і здоров'я; б) не має такої небезпеки; в) пов'язано з позбавленням життя потерпілого; 2) із застосуванням психічного насильства, що може являти загрозу негайної фізичної дії на потерпілого або такої дії чи інших негативних дій у майбутньому (останнє властиво такому виду корисливо-насильницьких злочинів як вимагання).

Дії із застосування насильства можуть здійснюватись за допомогою: а)вогнепальної зброї; б) газової чи пневматичної зброї; в) вибухових речовин; г) холодної зброї; д) отруйних речовин; е) спеціально підготовлених знарядь; ж) випадкових знарядь і предметів побутового чи господарського призначення. Таким чином корисливо-насильницькі злочини поділяються на: 1) вчинені у вигляді нападів (таких більшість: бандитизм, грабежі, розбої, у т.ч. такі, що супроводжуються вбивствами) і 2) такі, що здійснюються шляхом пред'явлення вимог про передачу певного майна в зазначений злочинцем спосіб і термін (характерно для вимагання). Дії з вимагання майна або прав на нього можуть бути пов'язані: 1) з викраденням, захопленням потерпілого або його дітей, близьких як заручників; 2) із заподіянням тілесних ушкоджень; 3) із знищенням чи ушкодженням особистого, державного або колективного майна; 4) з розголошенням ганебних зведень про потерпілого або його рідних і близьких; 5) з погрозою виконання названих дій, а також з убивством. Дії по приховуванню корисливо-насильницьких злочинів можна класифікувати в залежності від їхньої спрямованості: 1) по приховуванню самого факту злочину; 2) по приховуванню своєї участі в злочині; 3) по приховуванню слідів злочинних дій. За характером приховування виділяються злочини, що пов'язані: а) із застосуванням засобів маскування зовнішності; б) із приведенням жертви в несвідомий чи безпомічний стан; в) з убивством жертви, свідків, очевидців, а також осіб, які намагались припинити злочин чи затримати злочинця (злочинців); г) з інсценуванням іншої події; д) із застосуванням засобів та прийомів, що утруднюють виявлення слідів і доказів; е) з використанням корупційних зв'язків з працівниками правоохоронних органів [10, с. 26–27].

Таким чином, оперативно-розшукова характеристика корисливо-насильницьких злочинів становить собою опис кількісно-якісного

аналізу характерних ознак злочинної діяльності, прикмет оперативно-розшукових ситуацій, що супроводжують вчинення цього злочину або здійснення тих чи інших оперативно-розшукових заходів.

Зміст предметної оперативно-розшукової характеристики корисливо-насильницьких злочинів становлять сукупність характерних оперативно-розшукових ознак (прикмет), які прямо чи не прямо вказують на виникнення (створення) злочинних угруповань, їх злочинну діяльність, характеризують вчинення конкретних злочинних посягань, а також способи приховування слідів злочинної діяльності такого роду.

Також слід зазначити, що зміст предметної оперативно-розшукової характеристики корисливо-насильницьких злочинів включає в себе і опис спеціальних методик дій оперативних підрозділів правоохоронних органів по виявленню, знешкодженню та протидії злочинній діяльності осіб та організованих груп, які вчиняють розбійні напади на квартири громадян.

#### **4. Аналіз характеру нерозкритих корисливо-насильницьких злочинів**

Одним із основних завдань діяльності оперативних підрозділів в сучасних умовах щодо протидії злочинності є моніторинг оперативної обстановки на території обслуговування. Означений моніторинг дозволяє оптимально здійснити розташування наявних сил і оперативно зреагувати на скоєння ймовірних злочинів. Особливо це стосується великих міст. Однією з важливих умов ефективної діяльності органів (підрозділів) Національної поліції України (далі – НПУ) у протидії злочинності є глибокий і всебічний її аналіз, що передбачає вивчення змісту даного явища як об'єкта управління, у тому числі стосовно окремих напрямів і рівнів керуючих впливів (наприклад: попередження, розкриття або розслідування всіх або окремих видів злочинів, протидія злочинності всіма або окремими ланками органів (підрозділів) НПУ, на всій території, що обслуговується, або в масштабах окремих територіальних одиниць і т.і.). Без такого аналізу неможливі позитивні результати в діяльності оперативних підрозділів НПУ, тому що, як правильно зазначається в літературі, незнання об'єктивної природи й властивостей об'єктів впливу часом зводить нанівець зусилля по досягненню, в принципі, цілком реальних і позитивних цілей.

Слід погодитися з В. А. Лукашовим та Н. Т. Михайлюком про те, що важливого значення в діяльності керівного складу органів Національної поліції України набуває прийняття керівних рішень, пов'язаних з визначенням ефективності діяльності підпорядкованих служб, підрозділів і окремих співробітників. Прийняття керівних рішень в галузі боротьби зі злочинністю тісно пов'язано з пізнавально-аналітичним процесом, який в практиці оперативно-службової діяльності органів НПУ називається вивченням оперативної обстановки [15, с. 8]. Процеси, які відбуваються у кримінальному середовищі в сучасних умовах, набувають стійкої тенденції до трансформації, характеризуються різким зростанням особливо небезпечних насильницьких злочинів із застосуванням зброї, насамперед появою організованих бандитських та терористських формувань. Особлива суспільна небезпека корисливо-насильницьких злочинів, зокрема, грабежів, розбійних нападів, бандитизму та ін., обумовлюється необхідністю добре організованої і кваліфікованої ОРД оперативних підрозділів, їх тісної взаємодії з дільничним інспектором поліції, слідчим, патрульної поліції і громадськими формуваннями.

Зазначені злочини, вчиняють добре ОЗГ, озброєні, обладнані сучасними видами стільникового і мобільного зв'язку, першокласним транспортом. У таких групах, як правило існує чіткий розподіл ролей, висока дисципліна. Забороняється вживати алкогольні напої, палити наркотики, з'являтися в окремих місцях у конкретний час. ОРД, як система спеціальних заходів непроцесуального характеру, що здійснюються оперативними підрозділами органів НПУ у суворій відповідності до чинного законодавства, спрямована на запобігання й розкриття корисливо-насильницьких злочинів і передбачає *три основних напрями*:

пошукові заходи, що спрямовані на виявлення осіб та фактів, які становлять оперативний інтерес (оперативний (ініціативний) пошук); здійснення оперативно-розшукових заходів, які спрямовані на: документування дій осіб, які замислюють, готують або вчинили злочини; розкриття злочинів, вчинених невідомими особами; розшук осіб, які ухиляються від розслідування чи відбуття покарання; розшук безвісти зниклих осіб; оперативно-розшукова профілактика.

Отже, зважаючи на цю обставину можна з впевненістю говорити про те, що органи НПУ здійснюють боротьбу з корисливо-насильницькими злочинами.



Відповідно до напрямів оперативно-розшукової діяльності здійснюється і робота оперативних підрозділів щодо викриття злочинних груп, які вчиняють корисливо-насильницькі злочини. На наш погляд, її вдосконалення, в першу чергу, пов'язане з покращанням організації виявлення ознак злочинної діяльності таких груп. Одним з найважливіших елементів організації роботи підрозділів є *вивчення та оцінка оперативної обстановки* [14, с. 133].

Під оперативною обстановкою у найбільш схематичному вигляді слід розуміти сукупність реально існуючих умов, що мають значення для ефективності правоохоронної діяльності органу НПУ. Ця сукупність складається з таких компонентів:

– географічні та економічні характеристики території обслуговування; соціально-демографічна структура населення на території обслуговування; кримінологічні характеристики злочинності; сили та засоби, які є в розпорядженні органу НПУ.

*Основними складовими елементами оперативної обстановки* визначаються економічна, політична, ідеологічна, соціальна, криміногенна, релігійно-конфесійна, міжетнічна, міжнаціональна та інші види обстановок в тому чи іншому суспільстві, державі, регіоні, чи в міжнародному, глобальному масштабі. В залежності від рівня актуалізації, зазначені види обстановок у даному випадку виступають як чинники, основоформуючі передумови оперативної обстановки [24, с. 140].

Для ефективної організації розкриття корисливо-насильницьких злочинів, що вчиняються ОЗГ, в процесі аналізу оперативної обстановки першочергову увагу слід звернути на ті її елементи, що безпосередньо впливають на цю лінію роботи. При цьому враховуємо, що необхідність конкретизації організаційних заходів боротьби з окремими видами злочинів обумовила диференційований підхід до поняття оперативної-обстановки.

Виходячи з особливостей оперативно-розшукової характеристики ОЗГ та вчинюваних ними корисливо-насильницьких злочинів, такий аналіз оперативної обстановки для організації роботи щодо їх виявлення та викриття, на нашу думку, поряд з іншими вказаними питаннями, повинен передбачати наступне: встановлення конкретних причин тривалого існування організованих злочинних груп; аналіз характеру нерозкритих злочинів на території оперативного обслуго-

ування; вивчення інформації, яка надходить від гласних і негласних штатних.

Можливість удосконалення діяльності правоохоронних органів у боротьбі з корисливо-насильницькою злочинністю забезпечується шляхом аналізу та оцінки позитивних і негативних факторів, перш за все недоліків в роботі, яка стосується розкриття злочинів.

Особливу увагу тут треба приділяти розкриттю корисливо-насильницьких злочинів, що вчиняються організованими та бандитськими групами.

З цією метою в результаті цільового аналізу оперативної обстановки необхідно глибоко вивчити матеріали кримінальних проваджень та оперативно-розшукових справ з метою встановлення ознак злочинної діяльності організованих злочинних груп та визначення обсягу вчинених ними грабежів, розбійних нападів, бандитизму інших корисливо-насильницьких злочинів.

Якщо злочин залишився нерозкритим, то у більшості випадків це свідчить про таємний замаскований характер, спосіб його вчинення, про використання злочинцями заходів по його приховуванню. Проводячи аналіз нерозкритих злочинів, необхідно спиратися на існуючі загальні положення пошуку злочинців по способу вчинення злочинів, враховуючи при цьому особливості оперативно-розшукової характеристики організованих злочинних та бандитських груп.

Одним із суттєвих елементів зазначеної вище діяльності є процес встановлення причетності однієї й тієї ж групи до декількох нерозкритих корисливо-насильницьких злочинів, під яким ми розуміємо цілеспрямований комплекс дій оперативного апарату щодо пошуку системи ознак, які свідчать про вчинення певної сукупності злочинів корисливо-насильницького спрямування однією злочинною групою і поєднання яких виключає можливість їх повторення в діях інших осіб. Виявлення цих ознак часто вимагає не лише тільки пильності, всебічності та скрупульозності в аналізі наявної інформації, а й певного досвіду оперативної та слідчої роботи. При її здійсненні слід пам'ятати, що існуючі відмінності при загальній схожості способів вчинення злочину не завжди свідчать про вчинення його різними особами, а можуть пояснюватися сукупністю різноманітних чинників, які можна виокремити у дві групи: зовнішні чинники; внутрішні чинники.

*До зовнішніх чинників належать, наприклад, зміна джерел фінансування, недоцільність продовження існування даної злочинної організації, зміна напрямку діяльності організації тощо. До внутрішніх – поява нових знарядь вчинення злочину, співучасників чи розпад групи, зміна внутрішніх настанов тощо. Проведений аналіз діяльності найбільш відомих організованих злочинних груп, терористських груп і організації світу дозволяє окреслити зміст злочинної діяльності: *вчинення однорідних злочинів, вчинення різнорідних злочинів* [14, с. 163–164].*

*Виділення нерозкритих корисливо-насильницьких злочинів, вчинених однією злочинною групою, дозволяє:*

узагальнити інформацію про особистість злочинців; уточнити слідчо-оперативні версії; вживати цілеспрямовані заходи щодо їх перевірки; прогнозувати вчинення тих чи інших корисливо-насильницьких злочинів, а також інших тяжких злочинів, певною злочинною групою для визначення необхідного рівня інтенсивності впливу на ці групи; оптимізувати систему управління силами та засобами для виконання поставлених завдань.

### 5. Висновок

Сучасна оперативно-розшукова діяльність вимагає глибокого психологічного, інтелектуально-логічного, наукового та професійного підходу. Сьогодні в практичній діяльності оперативних підрозділів повсякчас виникають несприятливі ситуації, що стають на заваді здійсненню тих чи інших оперативно-розшукових заходів, досягненню визначених цілей. Утім, із метою ефективного виконання завдань кримінального судочинства оперативна обстановка потребує негайного вжиття заходів, що забезпечують розв'язання оперативно-тактичних задач.

В умовах побудови сучасної правової держави проблеми захисту її громадян від злочинних посягань, а також протидії спробам криміналізації суспільства, нейтралізації негативних соціальних тенденцій набувають першочергового значення. Особливо гострими у цьому контексті є питання оперативно-розшукової протидії розбоям, запобігання цим злочинам та іншим правопорушенням, профілактичної роботи з населенням. Нині констатуємо відсутність серйозних успіхів у справі протидії організованій злочинності, що не може в остаточному підсумку привести до корінного зламу негативних тенденцій і якісній

зміні кримінологічної обстановки. Такий стан речей є наслідком: відставання правової бази від потреб правоохоронної практики; недоліків у діяльності правоохоронних і контрольно-наглядових органів, насамперед їхньої роз'єднаності, відтоку професійних кадрів, нерозв'язаності проблем матеріально-технічного і фінансового забезпечення; складної криміногенної ситуації в регіоні; руйнування системи профілактики злочинів; відсутності взаємодії між інститутами державної влади і громадянського суспільства [23].

Глибокий і всебічний *аналіз оперативної обстановки* дозволяє працівникам оперативного підрозділу правильно оцінити завдання, які їм належить вирішити, встановити недоліки існуючої системи заходів боротьби з корисливо-насильницькими злочинами, *забезпечити їх усунення* та здійснити необхідні заходи організаційного характеру (наприклад, реорганізувати роботу на дільниці обслуговування, змінити дислокацію патрульно-постової служби, при цьому пости та патрулі наблизити до місць, де можливі вчинення правопорушень). На підставі аналізу оперативної обстановки розробляються організаційні заходи щодо розкриття корисливо-насильницьких злочинів і спрямовані на забезпечення постійної готовності всіх сил і засобів на розкриття інших тяжких злочинів, удосконалення й зміцнення взаємодії служб НПУ.

Таким чином *висновки, що випливають з аналізу оперативної обстановки*, повинні висвітлювати основні недоліки в діяльності підрозділів та використанні сил і засобів оперативних підрозділів по розкриттю корисливо-насильницьких злочинів, визначати шляхи вдосконалення оперативно-розшукової діяльності. Оцінка таких висновків є підставою для прийняття відповідного управлінського рішення (директиви, наказу, плану роботи тощо). З метою удосконалення діяльності оперативних підрозділів кримінальної поліції щодо протидії розглянутим злочинам, можемо запропонувати систему заходів щодо встановлення осіб, які вчинили корисливо-насильницькі злочини. Вона включає в себе такі групи заходів: заходи, які забезпечують отримання первісної інформації про розбій, з метою визначення напрямів оперативного пошуку злочинців; заходи, пов'язані з переслідуванням і затриманням злочинців за «гарячими слідами», а також в місцях їх можливого перебування або появи; заходи, пов'язані з використанням системи оперативної інформації; заходи (пов'язані з використанням

обліків НПУ), направлені на виявлення і перевірку осіб, причетних до вчинення розбою; розвідувальні заходи в місцях концентрації кримінального елемента та можливого збуту викраденого майна.

### Список літератури:

1. Албул С. В., Домніцак Р. В. Теоретичне підґрунтя протидії корисливо-наси́льницьким злочинам відносно іноземців в Україні. URL: <http://dspace.oduvs.edu.ua/bitstream/123456789/1084/1/%D0%9F%D0%A3%D0%9F%D0%A7-4-2017-pages-7-11.pdf> (дата звернення: 08.12.2021).
2. Албул С. В. Діяльність підрозділів карного розшуку в районі проведення антитерористичної операції: питання правового регулювання. URL: <https://bit.ly/3EDDkNW> (дата звернення: 08.12.2021).
3. Бабаєв В. К. Правовідносини в оперативно-розшуковій діяльності. URL: [https://stud.com.ua/62154/pravo/pravovidnosini\\_operativno\\_rozshukovoi\\_diyalnosti](https://stud.com.ua/62154/pravo/pravovidnosini_operativno_rozshukovoi_diyalnosti). (дата звернення: 08.12.2021).
4. Волошина М. О. Перспективні напрями наукових досліджень питань оперативно-розшукової протидії корисливо-наси́льницьким злочинам в Україні. URI: <https://er.dduvs.in.ua/xmlui/handle/123456789/6075> (дата звернення: 08.12.2021).
5. Деревягін О. О. Правове регулювання діяльності органів Національної поліції у сфері протидії злочинним посяганням на майно громадян. URL: <http://journal.lduvs.lg.ua/index.php/journal/article/download/604/538/> (дата звернення: 08.12.2021).
6. Дмитрів А. А. Принципи та правове регулювання діяльності органів національної поліції з протидії організованій злочинності. URL: <https://bit.ly/323xdox> (дата звернення: 08.12.2021).
7. Домніцак Р. В. Напрями наукових досліджень проблем протидії корисливо-наси́льницьким злочинам. URL: <http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2016/2/13.pdf> (дата звернення: 08.12.2021).
8. Козаченко И. П. Понятие, сущность и содержание оперативно-розыскной профилактики как самостоятельной формы оперативно-розыскной деятельности милиции. Актуальные вопросы предупреждения (профилактики) преступлений аппаратами органов внутренних дел : Межвузовский сборник научных трудов и МВД ССР КВШ. Київ : НИ и РИ, 1990. С. 45–48.
9. Крепаков І. О. Теоретичні засади тактики попередження оперативними підрозділами органів внутрішніх справ України корисливо-наси́льницьких злочинів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право*. 2015. Вип. 35(2.3). С. 85–87. URI: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhprg\\_2015\\_35%282.3%29\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhprg_2015_35%282.3%29_23) (дата звернення: 11.12.2021).
10. Кричун Ю. А. Основи виявлення та розслідування корисливо-наси́льницьких злочинів : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Одеса, 2005. 218 с.
11. Кириченко О. В. Проблеми правового регулювання оперативно-розшукової протидії злочинам. URL: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2543> (дата звернення: 11.12.2021).

12. Ліпкан В. А., Никифорчук Д. Й., Руденко М. М. Боротьба з тероризмом. Київ : Знання України, 2002. 254 с.
13. Лукашов В. А., Михайлюк Н. Т. Изучение и оценка оперативной обстановки. Київ : РИО МВД УССР, 1975. 98 с.
14. Мишко В. В. Складові запобігання злочинам оперативними підрозділами ОВС. URL: <https://bit.ly/3w5iNaа>
15. Никифорчук Д. Й. Оперативно-розшукова протидія злочинам проти власності у районі проведення антитерористичної операції : метод. рек. [Д. Й. Никифорчук, В. В. Шендрик, В. В. Поливода, М. С. Цуцкїрїдзе та ін.]. Київ, 2016. 100 с.
16. Основи оперативно-розшукової діяльності в Україні : навч. посіб. / В. В. Аброськін, С. В. Албул, С. О. Єгоров та ін.; за заг. ред. В. В. Аброськіна. Одеса : ОДУВС, 2020. 400 с.
17. Поняття оперативно-розшукової характеристики злочинів. URL: <http://bo0k.net/index.php?p=achapter&bid=10885&chapter=1>
18. Правовідносини в оперативно-розшуковій діяльності. URL: <https://pravo.studio/rozshukova-diyalnist-operativno/tema-pravovidnosini-operativno-rozshukoviy-91727.html> (дата звернення: 10.12.2021).
19. Семенишин М. О. Віктимологічні заходи запобігання корисливо-насилницькій злочинності в Україні. URL: <http://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2020-2/EP-2020-2-16.pdf> (дата звернення: 15.12.2021).
20. Телїйчук В. Г. Нормативно-правові акти підзаконного характеру як складова частина нормативного регулювання оперативно-розшукової протидії грабездам і розбїйним нападам. *Актуальні питання оперативно-розшукової протидії злочинам* : матеріали наук.-практ. семінару (Дніпро, 25 травня 2017 р.). Дніпро : ДДУВС, 2017. С. 87–91. URL: <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/954> (дата звернення: 10.12.2021).
21. Телїйчук В. Г., Приступа Д. В. Щодо питання протидії підрозділами кримінальної поліції розбоям. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2019. № 4(101). С. 271–276. URL: <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/4023> (дата звернення: 15.12.2021)
22. Телїйчук В. Г., Шепотїн В. В. Проведення оперативних комбінацій як засіб отримання доказової бази та зміни оперативної обстановки в належному для ОВС напрямі. Оперативна обстановка, її аналіз та оцінка у сфері діяльності підрозділів карного розшуку ОВС України. *Вісник ЛДУВС ім. Е.О. Дїдоренка*. Спецвипуск № 1. У 2-х ч. Ч. 1. Луганськ : РВВ ЛДУВС ім. Е.О. Дїдоренка, 2011. С. 139–146.
23. Телїйчук В. Г., Никифорчук Д. Й., Сиченко О. М. Попередження та розкриття розбїйних нападів на квартири громадян : практичний посібник. Кїровоград : Кїровоградський юридичний інститут ХНУВС, 2009. 176 с. URL: <https://dduvs.in.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/practposib.pdf> (дата звернення: 15.12.2021)
24. Федосова О. В. Оперативно-розшукова характеристика корисливо-насилницьких злочинів, що вчиняються неповнолітніми.

URL: [http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/2756/operativno\\_rozshukova\\_harakteristika\\_kor.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/2756/operativno_rozshukova_harakteristika_kor.pdf?sequence=2&isAllowed=y) (дата звернення: 15.12.2021).

25. Шикоряк М. М. Способи вчинення корисливо-насильницьких злочинів іноземцями. URL: [http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/3917/1/11\\_p336-339.pdf](http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/3917/1/11_p336-339.pdf) (дата звернення: 15.12.2021).

26. Шумилов А. Ю. Курс основ оперативно-розыскной деятельности : учебник для вузов. 3-е изд., доп. и перераб. Москва : Издательский дом Шумиловой И. И., 2008. 391 с.

### References:

1. Albul S. V., Domnitsak R. V. Teoretychne pidhruntia protydii koryslyvo-nasylnytskym zlochynam vidnosno inozemtsiv v Ukraini. Retrieved from: <http://dspace.oduvs.edu.ua/bitstream/123456789/1084/1/%D0%9F%D0%A3%D0%9F%D0%A7-4-2017-pages-7-11.pdf> (accessed 08 December 2021).

2. Albul S. V. Diialnist pidrozdiliv karnoho rozshuku v raioni provedennia antyterorystychnoi operatsii: pytannia pravovoho rehuliuвання. Retrieved from: <https://bit.ly/3EDDkNW> (accessed 08 December 2021).

3. Babaiev V. K. Pravovidnosyny v operatyvno-rozshukovii diialnosti. Retrieved from: [https://stud.com.ua/62154/pravo/pravovidnosini\\_operativno\\_rozshukovoyi\\_diyalnosti](https://stud.com.ua/62154/pravo/pravovidnosini_operativno_rozshukovoyi_diyalnosti) (accessed 08 December 2021).

4. Voloshyna M. O. Perspektivni napriamy naukovykh doslidzhen pytan operatyvno-rozshukovoi protydii koryslyvo-nasylnytskym zlochynam v Ukraini. Retrieved from: <https://er.dduvs.in.ua/xmlui/handle/123456789/6075> (accessed 08 December 2021).

5. Dereviahin O. O. Pravove rehuliuвання diialnosti orhaniv Natsionalnoi politsii u sferi protydii zlochynnym posiahanniam na maino hromaddian. Retrieved from: <http://journal.lduvs.lg.ua/index.php/journal/article/download/604/538/> (accessed 08 December 2021).

6. Dmytriiev A. A. Pryntsypy ta pravove rehuliuвання diialnosti orhaniv natsionalnoi politsii z protydii orhanizovaniu zlochynnosti. Retrieved from: <https://bit.ly/323xdox> (accessed 08 December 2021).

7. Domnitsak R. V. Napriamy naukovykh doslidzhen problem protydii koryslyvo-nasylnytskym zlochynam. Retrieved from: <http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2016/2/13.pdf> (accessed 08 December 2021).

8. Kozachenko Y. P. (1990). Poniatye, sushchnost y sodержanye operatyvno-rozysknoi profylaktyky kak samostoitelnoi formy operatyvno-rozysknoi deiatelnosti mylytsyy. *Aktualnye voprosy preduprezhdeniya (profylaktyky) prestupleniy apparatamy orhanov vnutrennykh del: Mezhhvuzovskiy sbornik nauchnykh trudov y MVD SSR KVSh*. Kyiv: NY y RY, pp. 45–48.

9. Kriepakov I. O. (2015). Teoretychni zasady taktyky poperedzhennia operatyvnymy pidrozdilamy orhaniv vnutrishnikh sprav Ukrainy koryslyvo-nasylnytskykh zlochyniv. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Pravo*, vol. 35(2.3), pp. 85–87. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr\\_2015\\_35%282.3%29\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr_2015_35%282.3%29_23) (accessed 11 December 2021).

10. Krychun Yu. A. (2005). *Osnovy vyivlennia ta rozsliduvannia koryslyvo-nasylnytskykh zlochyniv: dys. ... kand. yuryd. nauk: 12.00.09.* Odesa, 218 p.

11. Kyrychenko O. V. *Problemy pravovoho rehuliuвання operatyvno-rozshukovoi protydii zlochynam.* Retrieved from: <http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2543> (accessed 11 December 2021).

12. Lipkan V. A., Nykyforchuk D. Y., Rudenko M. M. (2002). *Borotba z teroryzmozom.* Kyiv: Znannia Ukrainy, 254 p.

13. Lukashov V. A., Mykhailiuk N. T. (1975). *Yzuchenye y otsenka operatyvnoi obstanovky.* Kyiv: RYO MVD USSR, 98 p.

14. Myshko V. V. *Skladovi zapobihannia zlochynam operatyvnymy pidrozdilamy OVS.* Retrieved from: <https://bit.ly/3w5iHaa>

15. Nykyforchuk D. Y. (2016). *Operatyvno-rozshukova protydii zlochynam proty vlasnosti u raioni provedennia antyterorystychnoi operatsii: metod. rek. [D. Y. Nykyforchuk, V. V. Shendryk, V. V. Polyvoda, M. S. Tsutskiridze ta in.].* Kyiv, 100 p.

16. *Osnovy operatyvno-rozshukovoi diialnosti v Ukraini: navch. posib. (2020) / V. V. Abroskin, S. V. Albul, S. O. Yehorov, ta in.; za zah. red. V. V. Abroskina.* Odesa: ODUVS, 400 p.

17. *Poniattia operatyvno-rozshukovoi kharakterystyky zlochyniv.* Retrieved from: <http://bo0k.net/index.php?p=achapter&bid=10885&chapter=1>

18. *Pravovidnosyny v operatyvno-rozshukovii diialnosti.* Retrieved from: <https://pravo.studio/rozshukova-diyalnist-operativno/tema-pravovidnosini-operativno-rozshukovy-91727.html> (accessed 10 December 2021).

19. Semenishyn M. O. *Vikymolohichni zakhody zapobihannia koryslyvo-nasylnytskii zlochynnosti v Ukraini.* Retrieved from: <http://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2020-2/EP-2020-2-16.pdf> (accessed 15 December 2021).

20. Teliichuk V. H. (2017). *Normatyvno-pravovi akty pidzakonnogo kharakteru yak skladova chastyna normatyvnoho rehuliuвання operatyvno-rozshukovoi protydii hrabezham i rozbiinym napadam. Aktualni pytannia operatyvno-rozshukovoi protydii zlochynam: materialy nauk.-prakt. seminaru (Dnipro, 25 travnia 2017 r.).* Dnipro: DDUVS, pp. 87–91. Retrieved from: <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/954> (accessed 10 December 2021).

21. Teliichuk V. H., Prystupa D. V. (2019). *Shchodo pytannia protydii pidrozdilamy kryminalnoi politsii rozboiam. Naukovi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav, no. 4(101), pp. 271–276.* Retrieved from: <http://er.dduvs.in.ua/handle/123456789/4023> (accessed 15 December 2021)

22. Teliichuk V. H., Shepotin V. V. (2011). *Provedennia operatyvnykh kombinatsii yak zasib otrymannia dokazovoi bazy ta zminy operatyvnoi obstanovky v nalezhnomu dlia OVS napriami. Operatyvna obstanovka, yii analiz ta otsinka u sferi diialnosti pidrozdiliv karnoho rozshuku OVS Ukrainy. Visnyk LDUVS im. E. O. Didorenka. Spetsvypusk no. 1. U 2-kh ch. Ch. 1.* Luhansk: RVV LDUVS im. E. O. Didorenka, pp. 139–146.

23. Teliichuk V. H., Nykyforchuk D. Y., Sychenko O. M. (2009). *Poperedzhennia ta rozkryttia rozbiinykh napadiv na kvartyry hromadian: praktychnyi posibnyk.*



Kirovohrad: Kirovohradskiyi yurydychnyi instytut KhNUVS, 176 p. Retrieved from: <https://dduvs.in.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/pract-posib.pdf> (accessed 15 December 2021).

24. Fedosova O. V. Operatyvno-rozshukova kharakterystyka koryslyvo-nasylnytskykh zlochyniv, shcho vchyniaiutsia nepovnolitnymi. Retrieved from: [http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/2756/operativno\\_rozshukova\\_harakteristika\\_kor.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/2756/operativno_rozshukova_harakteristika_kor.pdf?sequence=2&isAllowed=y) (accessed 15 December 2021).

25. Shykoriak M. M. Sposoby vchynennia koryslyvo-nasylnytskykh zlochyniv inozemtsiamy. Retrieved from: [http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/3917/1/11\\_p336-339.pdf](http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/3917/1/11_p336-339.pdf) (accessed 15 December 2021).

26. Shumylov A. Yu. (2008). Kurs osnov operatyvno-rozysknoi deiatel'nosti: uchebnyk dlia vuzov. 3-e yzd., dop. y pererab. Moscow: Yzdatelskiy dom Shumylovoi Y.Y., 391 p.

## CHAPTER «PHILOSOPHICAL SCIENCES»

### THE PRODUCTIVITY OF ORDER AND CHAOS IN THE METAMORPHOSIS OF CREATIVITY

Mykola Lipin<sup>1</sup>

Nataliia Husieva<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-10>

*“O caos é uma ordem por decifrar”* [31, p. 105]

**Abstract.** An important feature of the contemporary human situation is the ever-increasing speed of sociocultural, economic and political transformations. Today, any stable elements are only temporary zones of stability, moments of «order» in a stream of «chaos». This situation leads to the actualization of the proportion of order and chaos in the existence of modern human beings and society. The deployment of the creative forces of the individual in the post-industrial economy leads to a total deconstruction of all the fundamental foundations of social being, and the creative activity of individuals begins to be interpreted as one of the manifestations of chaos, as «productive destruction». As a result, uncertainty, chaos, disorder, and risk are the result of the creative activity of «Prometheus Unbound» (H. Jonas). Purpose of the paper. It is important to investigate what forms human creative activity takes in modern conditions, what threats and prospects it can create as an irrational, chaotic force. Methodology. The study was conducted using the methods of theoretical generalization, comparative analysis, analysis and synthesis, which allowed to identify the educational content of nihilism as a revaluation of values. Scientific novelty. It is proved that chaos, irrational activity, as well as order, reasonable purposefulness,

---

<sup>1</sup> Doctor of Philosophy, Professor at the Department of Philosophy, Sociology and Political Science, Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine

<sup>2</sup> Candidate of Historical Sciences, Associate Professor at the Department of Philosophy, Sociology and Political Science, Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine

can erase the individual, dissolve it in the totality of the common. Each of these can form the basis of a special, totalitarian principle, indifferent to development. Chaos is the totality of the irrational. Order is the totality of the rational. Their interaction, then, is expressed as a flickering embodiment of a repressive totality in which all difference dissolves. Chaos appears as the controlled result of a hidden order, and the desire to organize the social world results in the spread of disorder and irrational consequences. On the contrary, creativity opens up a world beyond the extremes of order (law) and chaos (randomness). But this becomes possible in the space of vital, universal forms of human interaction and address to others and to oneself. People cease to be torn between the determinism of order and the arbitrariness of chaos when they enter the realm of caring interpersonal relationships created by humans. It is in them that the image of wholeness opens up, which is then realized in the interaction of community members with each other and society with nature. Creativity is always addressed to another person, it has an addressee, and therefore is dialogic. The search for completeness from which any creative act springs requires the other as co-creator, as one who is able to reflect the intent of the creator and through this to continue the creative process, to sustain life in the work. Hence the significance of the past for present creativity is revealed. In turn, the increasing efficiency of the rationalization of the social system is accompanied by a loss of meaning in the world around modern people. The connection of individual things into the unity of the world, of disconnected actions into the justification of personal destiny, of diverse thoughts, impressions, ideas, and desires into subjective identity is broken.

### 1. Introduction

The transformations of modernity in the direction of «post» are accompanied by a disintegration of the «reasonable order» of the social system into a multiplicity of multidirectional streams. In the past, the social system was constituted by reducing empirical diversity to a certain unity. Since the modern era, rationality has acted as a homogenizing principle. On the other hand, the postmodern era postulates the fundamental impossibility of reducing the various forces and currents of social existence to a single basis. As a consequence, the elements of the once coherent human world are fragmented. Henceforth it appears not so much as an ordered unity as

a «rhizome» [23, p. 3–4]. An important feature of the new mode of human existence is the ever-increasing speed of sociocultural, economic and political transformations. Today, any stable elements are only temporary zones of stability, moments of «order» in a stream of «chaos. It is clear that this situation leads to the actualization of the relationship between «order» and «chaos» in the existence of modern people and society.

The immersion of the human «life world» into «chaosmos» [29, p. 128] is accompanied by the revival of the idea of the world as a space of violence. In this context creativity begins to be treated as one of its moments, as «productive destruction». The deployment of the creative forces of the individual in the post-industrial economy leads to a complete deconstruction of all the fundamentals of social existence. Uncertainty, chaos, disorder and risk are the products of the creative activity of the «Prometheus Unbound» [28]. Therefore, it is important to investigate what forms human creative activity takes in modern conditions, what threats and prospects it can create.

## **2. The potential for creativity in a complex world**

In the context of socio-economic transformation, which is constantly accelerating, people' ability to organize their own existence is problematic. There are no longer any habitual reference points in one's space of life that could indicate the «right» way. In the past, people chose their life strategy options on the basis of the small number of possibilities that traditional society could offer them. The cyclical nature of agricultural activity created a ritual and tradition that absorbed risk, uncertainty and chaos. In previous eras, uncertainty was not less, but rather more than it is now. However, the saving wall of tradition separated order from chaos and, by clearly marking them, located each of them. Chaos was separated and tamed by order, enabling man to participate in the attainment of a certain goal of life's strategy. They dealt with «harmonized» chaos, that is, the kind that pulsed under the shell of the cosmos. Even when this shell collapsed, one knew that this was only a temporary deviation from the cosmic harmony, which would surely be restored. A significant role in the maintenance of such a worldview was played by the experience of the past, recorded in the ritual.

We are currently deprived of this experience. Partly because of its inadequacy in the context of the constant acceleration of sociocultural processes, and partly because of the discrediting and loss of trust in tradition

as such. For previous eras, the past determined the present and the future. Man was bound by the chain of the past, but at the same time protected by a meaningful tradition containing certain ways of self-realization. Otherwise, than through the experience of past generations, a person could not join them. Individual freedom was limited not so much by external coercion as by the immanent limitations of human existence. That is, the individual was «not ready» for personal freedom. Therefore, the purpose of activity under ordinary conditions was set externally, and one could only diligently follow one's «vocation». Belonging to an ancestry, family or tribe provided humans with an ordering of the world, turning it into a «big family»: in parallel with the ordering of the outer world there is an ordering of the inner world. If the chaos outside unfolds into a space, the chaos inside unfolds into a microcosm.

Despite the slow pace of development, traditional society contains the creative potential, but directs it towards strengthening the foundations of collective existence. That is why, in most cases, tradition directs society's gaze to the past rather than to the future (for example, within the mythological worldview, the point of reference for social progress is in the past). Creative activity here is aimed at reproducing a standard, which, for example, is revealed in the myth of the Golden Age. Creativity is therefore understood as an engagement with an ideal defined in the past; it does not destroy, but rather strengthens the existing order. Even Utopia, which goes back to the works of Plato, unfolds its own space, drawing material from notions of a past ideal society.

Obviously, modernity is realized in the attempt to become something different from the tradition of reproducing the past in the present. It begins precisely as a rejection of tradition, its destruction, a break with the reality that tradition represents. J.-F. Lyotard wrote: «Today we suspect that this 'gap' is not so much a way of surpassing the past as a way of forgetting and repressing it, that is, of repeating it» [12, p. 106]. The repressed past suddenly returns to people, despite all attempts to escape into the future. Hence the constant cloning of the prefix «post-»: modern, post-modern, post-post-modern [14, p. 174]. This process of reproduction, repetition of the same thing indicates the inability to go beyond the «present».

But now the energy of the past no longer protects people from the chaos and uncertainty associated with it. The point is that not only has time lost

confidence in the past, people no longer trust the future either. In the situation of the constant reproduction of a «devastated present» [24], both the past and the future are lost. A consequence of this social condition is the absence of a clear purpose for human existence that would give meaning to the creative activity of the individual. Alongside rationalized individual activity unfolds irrational chaos as a reflection of the lack of a universal context of human existence. Partial rationality is contrasted with the irrationality of the whole. This situation arises as a consequence of the dominance of such purposefulness, which is devoid of purpose. Paradoxically, the increasing rationalization of the social system is accompanied by a loss of meaning in the surrounding world. The connection of individual things into the unity of the world, of disparate actions into the justification of personal destiny, of various thoughts, impressions, ideas, and desires into the identity of the subject, is broken.

In this context, it is important to understand the relationship between the ideas of progress inherent in the modern era and the creative essence of man. The former served as a reference point for individual self-determination: the individuals were aware of themselves as creators of history. In addition, they had to create, rejecting tradition, from themselves, that is, from nothing. The flip side of the creative potential of the idea of progress is the destructive attitude to the «connection of times» [27]. The modern era denies its connection to the previous history of mankind, it struggles with it, trying to overcome it. In fact, it begins history with itself alone, contrasting it with the mythological epoch.

The peculiar self-isolation of modern society acts as the reverse side of the process of formation of the atomized modern European individual. Society, which begins history with itself, is deprived of a «living tradition». The individual confronting society is deprived of caring participation in the common-sense reality of human existence. In this case creativity is presented as repulsion, isolation, and destruction, rather than connection, involvement, and imitation. In creative activity the realization of the subject's autonomy is achieved, which is thought of as freedom from external coercion. However, the achievement of freedom through the destruction of tradition causes unconscious dependence on it, enclosed in the desire for the new. «Those who, relying on the objectivity of their methods and denying their own historical conditionality, consider themselves free from prejudice, feel

the power of these prejudices, which dominate them without any control on their part, as a kind of *vis a tergo*» [5, p. 424]. «Unconscious tradition» affects all human endeavors, regardless of their aspirations. The creation of the new turns into the reproduction of obsolete meanings and content in an innovative form. Therefore, the «new» is infected with the «tradition» virus even before it is born. The duration of such novelty begins to be measured in moments. Gradually, the goals of human activity, which were defined by the idea of progress, turn into tradition and thus lose their legitimacy.

### 3. Creating goals and disrupting the whole

The destruction of grand narratives in the twentieth century was nothing less than the destruction of those sense-goals that have been dominant for European culture since modern times. It should be emphasized that «purpose» is one of the basic concepts that define «order in any form of the dynamic human world. Purpose does not allow for multiplicity. Only one goal can make sense of the disorder. As soon as the goal multiplies or constantly changes, the movement becomes chaotic» [15, p. 7–8]. Thus, the destruction of goals capable of mobilizing the diversity of human life in a single meaningful pursuit leads to an unprecedented expansion of the boundaries of chaos and disorder.

Creativity enters reality together with chaos as a possibility of new being. However, it should be emphasized that chaos does not only refer to the process of giving birth to the new, but also to the destruction of the «old», and thus potentially contains the possibility of violence. Therefore, the destiny of creativity is closely linked to violence and destruction, and the creation of the new to the destruction of the old. Within this understanding, chaos usually begins to be identified with irrational factors and, from a social perspective, with anarchy and uncertainty. Now such ideas are being revived under the aegis of the synergetic approach. For example, according to S. Kurdyumov's point of view, synergetics allows one to understand «destruction as a creative principle, and 'passion for destruction' as a creative passion, as M. Bakunin wrote» [10, p. 65]. As a result of this transformation of the ideas of the founders of anarchism, creativity appears as a process of liberation from the past, which suggests that the new is born only on the wreckage of the old. This expresses the negative dependence of modernity on the past, the impossibility of getting rid of it. «Those who flee

are not yet free, because in their flight, they are still conditioned by what they are fleeing from», G. W. F. Hegel observed on this subject [6, p. 233].

The emphasis on the chaotic nature of creativity is an echo of the «cult of reason» with its claim to be the universal force that organizes and regulates the world. Within this «rational order», creativity appears as a subordinate moment of human existence. It is made official. Despite numerous attempts, the modern era has failed to define the creative principle as an otherness of reason. It is enough to recall the uncertainty of I. Kant talking about the role of reason and productive imagination in the process of cognition, as a result of which creativity, intuition and imagination fall under the suspicion of irrationality [13, p. 82]. This assumes that reason has no boundaries, that is, there is nothing that could be fundamentally alien to it. Therefore, creativity is opposed to discursive thinking, which is brought to it from the outside. At the same time, I. Kant does not deny the possibility of «intuitive reasoning». «We can think of a reason which, because it is not discursive, as ours is, but intuitive, goes from the synthetically general (knowledge of the whole as such) to the partial, that is, from the whole to the parts...» [9, p. 248]. However, «intuitive thinking» turns out to be inherent not in the human but in the «divine mind», that is, it is external to the human being.

The chaotic and irrational character of creativity in new European culture stems from the fact that it is formed on the basis of a market economy. The dominant type of rationality in this dimension is «discursive reasoning». This type of thinking unfolds in the context of civil society and is an expression of the interaction of individuals acting as individuals whose goal is the satisfaction of their own interests. The main goal of their activity is their own self-affirmation. According to G. W. F. Hegel, the system of civil society can be seen «as a state of need and reason» [7, p. 228]. The necessity of satisfying a need through «instrumental» reasoning is the basis of the dominance of common sense, which excludes creativity as an unnecessary, redundant and risky element.

Creativity is usually understood as something beyond the norm of human existence, that is, as an anomaly [13, p. 81–83]. However, such notions are based on the assumption that normal, natural is a reproductive, non-creative human existence. Now that calls for «creativity» are a habitual part of our daily routines, creativity is simultaneously perceived as one of the most valuable and rare resources and as something underlying economic activity.



However, the «creative destruction» on which entrepreneurial activity is based is quite different from actual creative activity. Capitalism, the essence of which, according to J. Schumpeter, is «creative destruction» [32, p. 83], leads to the leveling of creativity, its mechanization and utilization. The growing demand for creativity leads to its displacement and replacement by innovative creativity.

### 4. Order, chaos and revolution

The social order based on formal-logical rationality is accompanied by latent violence and disorder. It is the revolutionary explosion that elevates this type of rationality and its latent absolutization of force to the rank of a dominant principle. Struggle, anarchy and freedom are the founders of order. Life as a whole is nothing but the transition of chaos into order and vice versa. According to this logic, «struggle is life» and disorder is a life-giving force [11, p. 48]. Instead, order appears as a static, dogmatic and repressive principle that oppresses life. It is clear that creativity in this context is associated with chaos and reproductive activity with order. As P.A. Kropotkin wrote in the second half of the 19th century, disorder «is the uprising of thought on the eve of revolution; it is the destruction of superstitions sanctified by the static nature of previous centuries; it is the appearance of a whole stream of new ideas and daring discoveries; it is the solution of the most difficult, complex scientific problems that accompany any revolutionary awakening» [11, p. 61]. Now it is possible to observe the revival of the ideals of the «revolutionary worldview» in various branches of social and humanitarian thought.

The age of Enlightenment finally established the idea that true creativity is possible only on the basis of destruction. Recall that the self-creation of the Age of Modernity took place precisely as the destruction of the medieval heritage, the rejection of its inherent prejudices. Obviously, this process could not take place outside the actualization of the discourse of force and violence. Therefore, for example, K. Marx's belief that revolutionary violence is «the midwife of any old society when it is pregnant with the new» is quite logical in modern times [18, p. 695]. In the Modern Age, struggle, disorder and competition are the sources of the birth of the «modern». The social system of the Modern Age is formed within a framework of chaos and violence. The «reason» of modernity emerges from irrational principles,

and social peace emerges from war. It is civil society that forms the space of order only on the surface, but within it there is a constant fierce struggle (competition). Here «discursive reasoning» receives justification for the use of violence, even if limited by law, but still violence. There is a sacralization of power.

In connection with the above, it is worth noting that the absolutization of the ordering principle, which at that time was reason, was due to the power of irrational, chaotic forces within the framework of the Modern era. Reason, like order, is only one, outer pole of new European culture.

Note that, for modern consciousness, everything associated with disorder has been pushed to the margins of civilization. Order is thought of as the «realm of reason», providing universal, orderly maxims for life, while violence is exclusively in the «territory» of chaos. The result is that rational order is contrasted with disorder, which appears as a sphere of violence and destruction. Disorder appears devoid of the «voice of reason». If speech is a means of self-representation of a reasonable person, violence is numbed, it does not need to be addressed to another [30, p. 96]. This situation results in a peculiar distinction: those who possess a «voice of reason» are on the side of civilization, while those who remain on the side of barbarism are proclaimed supporters of «voiceless violence» [1, p. 265]. Through this division into «friends» and «enemies», violence is silenced but not eliminated. The consequence of this repression is the failure of modernity to recognize that violence and chaos are immanent to it. Therefore, modernity recognizes in art only its own productive dimension, but overlooks the consequences that accompany the purposeful construction of a «civilized» society. Postmodernism goes even further, developing creative, «painless» ways of consuming violence. Through creativity there is an aestheticization of pain and cruelty. Hence the desire to give reality the appearance of a frivolous game and violence a virtual character.

The institutionalization of revolutionary movements transforms undisguised physical violence into an implicit, disciplined form, but it does not disappear forever, but only acquires another form. In other words, the chaos generated by «creative destruction» is not replaced by order, but continues to exist in it. Chaos only takes the form of order, constantly threatening to destroy it. It is therefore impossible to see in recent history the triumphant march of order and reason alone. Assuming that civil order is a struggle that continues

by other means, it becomes possible to imagine the tension that lurks beneath the shell of rational ordering. From M. Foucault's point of view, there is a conviction in the Modern era that the political order does not arise as a result of the end of the war of all against all. Society, law and state «seem to embody a state of truce... Law is not a way of truce, because in the presence of law, war continues to rage within all, even the most orderly mechanisms of power. It is war that drives institutions and order: even the smallest manifestations of peace are generated by war. In other words, it is necessary to identify the presence of war in the world: war is a code for peace. Thus, we are all at war with each other; the war front constantly pervades the entire society. ... There is no one who remains neutral. Involuntarily everyone is an opponent of the other. The structure of society turns out to be binary», the scientist wrote on this subject [21, p. 67–68].

The Modern era does not reject chaos, but places it alongside the «realm of reason». Within this dualism, they seem torn and opposed to each other. When order seeks to eradicate disorder from itself, it generates it as its own, albeit unwanted (i.e., unconscious), opposite [25, p. 459]. Thus, civilization, which has encompassed all spheres of social existence by control and organization, suddenly encounters the uncontrollable disorder that emerges within it. Barbarism turns out to be the inverse of civilization. The «light of reason» is followed by its shadow, chaos. And each of them does not recognize its reflection in its opposite.

The consequence of this dualism is the absence of a source of development within order, and thus of the reason on which it is based. Order appears as a kind of immutability, or, in other words, as a quantitative transformation of the same quality. Progress, then, is not the emergence of qualitatively different forms of human coexistence, but the limitless extension of the boundaries of that form which in the modern era has proclaimed itself the embodiment of rational order. But if such an order contains no source of development, then the creative capacity for change is something external to it. Therefore, creativity is opposed to rationality and is on the side of the irrational principle, chaos. Reason here organizes and preserves the existing, while creativity gives birth to the new. It is quite logical that this birth of the new is combined with the destruction of the old, since without violence it is impossible to overcome the resistance to the status quo, which does not allow the new to unfold.

However, the «rational order» that displaces chaos as the source of creativity is in fact based on an unreflexive mind, that is, a mind that is not aware of the objective foundations of its own activity, but acts unconsciously. Similarly, «discursive reasoning» works unconsciously when one displaces violence as something external to oneself. In addition to recognizing the violence inherent in «instrumental rationality», reason remains «blind» and thus powerless to control the «irrational» forces within itself. According to J. Bataille, the recognition of the inherent nature of human existence is linked precisely to the achievement of self-awareness. Modern humans need this «in order to limit the sphere of influence of destructive means, to strive for what they fully aspire to, namely, to have these means at their disposal if they feel the need, using them, however, further within the limits determined by self-consciousness, and resolutely abandoning them to the extent that they lose the ability to oppose them» [17, p. 101].

Consequently, consciousness, unaware of the presence of the chaotic principle in itself, loses the ability to control it. It falls under the power of «enchanted» chaos and thus becomes a hostage of its own «means», which as a result substitute for the goal up to its complete denial. But without «purpose», as we already know, there is no order, and chaos never achieves formality. Thus, a «rational order» devoid of reflexive self-consciousness turns into its opposite, a disorder in which violence is committed first in the name of reason and then as an end in itself, as «productive destruction».

The «unreflexive order» presupposes chaos as its continuation. In other words, it imagines chaos and disorder as an «imperfect order», that is, an order that has been distorted as a result of imperfect human thinking and activity [32, p. 81–87]. But in reality, this ordering of sociocultural space depends on creative chaos, it needs it for its continued existence. It is therefore important to emphasize that the «passion for destruction» is sanctioned by the most «reasonable order».

The Modern era needs a crisis for its effective development, and this tendency is particularly acute in the economy. As is known, the violation of equilibrium here is a source of further development. Let us note that it is creative activity that causes the destruction of equilibrium. The subject of creative destruction is the entrepreneur, who in search of new sources of enrichment ruthlessly destroys old, inefficient forms of capital accumulation. It is this, its infinite need, that causes the constant

acceleration of transformation. As is known, the functioning of the modern economy depends on how quickly things appear and disappear in this world. This is precisely the point of innovative development – it undermines the stability of the system for the sake of profit. The irrational rationality of the «economic man» generates constant changes in the socio-economic system, which eventually leads to its plunge into the space of dynamic chaos. According to G. Deleuze, the latter can be defined as «an accelerated movement where everything has time to be only the ‘beginning of the end» [8, p. 51]. In this case, the ability to see the one in the motley multiplicity is lost. But at the same time, the ability to identify the difference, the certainty of things, is lost. Therefore, the connection between one certainty and another is excluded – everything is «erased» in continuous flicker with enormous speed of appearance and disappearance [8, p. 60]. Consequently, it is possible to interpret chaos as an order within which transformations have acquired enormous speed. From the static point of view, it contains many possibilities, but in the context of dynamics they all merge into a nebulous wasteland.

Thus chaos appears as «emptiness, but not non-existence, but virtuality, which contains all possible particles and which takes all possible forms that, as soon as they arise, instantly disappear, without sequence or reference, without consequences», write F. Guattari and J. Deleuze [8, p. 135]. This emptiness also captures the meaningful horizons of human existence. The economic power of modern society, through constant acceleration, is «chaoticizing» the world. At the same time, social connections between people, which are increasingly mediated by violence and coercion, are subject to «chaoticism», that is, indistinctness, uncertainty.

### **5. The repressiveness of order and chaos**

In our view, violence is a sign of the formalization of human relations, the destruction of the living immediacy of their social ties. The point is that violence is demanded only when one tries to achieve one’s goal not thanks to the other person, but in spite of that person, at the other person’s expense. Creativity also manifests itself as violence when the goal of activity is carried out not because of the objective meaning of the world, but in spite of it. The imposition of partial, abstract, «dead», meaningless forms always generates violence. Therefore, the need generated by scarcity,

emptiness, never reaches the actual forms of creativity. After all, it sees in the world the space of its own realization, of its own self-affirmation. But what is asserted here is not individual freedom, but only what is permitted by the prevailing principles of empirical existence. What is available is perceived as an absolute limit beyond which it is impossible and unnecessary to cross. In other words, the individual, trying to turn the world into manipulative material, is unreflectively (uncreatively) set within the framework of existing «values». They are external and indifferent to the individual. Therefore, its activity is always an attempt to free itself from their limiting influence, and the entire value universe acts as a huge set of repressive institutions. As a result, the innermost desire for such unreflexive self-affirmation becomes the absence of all values and norms, that is, the only desire becomes arbitrariness. Within this framework of reasoning, it becomes clear that the other person in the horizon of arbitrariness is another limitation over which the self-affirming individual seeks to gain the upper hand. But in creativity, the self-affirmation of the individual is limitless, and the struggle here is a struggle with one's own limitations. Creativity itself is a process, not a givenness, so it makes no sense to try to measure creativity solely in terms of results.

Creativity is always addressed to another person, it has an addressee, and therefore is *dialogic* [31, p. 103–104]. The search for completeness from which any creative act springs requires the other as co-creator, as one who is able to reflect the intent of the creator and through this to continue the creative process, to sustain life in the work. In this way, the significance of the past for present creativity is revealed. Thus, for example, the lack of a living connection with the past can be compensated for by various kinds of traditionalism. However, this appeal to the past is inherently affected by utilitarian interest, which causes the impossibility of giving tradition a modern meaning. «The forces that cling to what no longer holds, that insist on the continuation of the familiar, become the more senseless (i.e., violent) the more exhausted their content, they—the senseless forces—occupy the place of their ‘dead gods’. The more devastated the «beliefs» on behalf of which the nonsensical forces – whether ‘Western’ or ‘Eastern’ – act, the more insistently they call for a return to tradition, and the more aggressively their fundamentalism. They carry with them only their own emptiness and an end without a beginning [3, p. 7].

Thus, an order established by violence is only a partial order, a formal order that has lost its capacity for development. Similarly, «creative activity», dominated by destruction and violence, appears only as formal creativity (the creation of new things), but in reality, such activity is only a means of satisfying partial interests. True creativity does not destroy the old order, but overcomes it, that is, introduces it into the new whole. Thus, the «old order» does not disappear completely; it retains its existence, but not as a whole, but as a part within the new whole. In other words, it enters into a dialogue with other regimes of order. Understanding creativity as the destruction of the old, as making room for the new, is one-sided and abstract. It reproduces the linear logic inherent in the 19th-century idea of progress, where tradition (the old) must be destroyed precisely in order for modernity (the new) to emerge on its fragments.

The widespread definition of creativity as a product of the new is a consequence of the cult of continuous modernization inherent in the age of Enlightenment. Novelty here appears as an obsession in all spheres of social existence. «The very idea of modernity is closely related to the principle that it is possible and necessary to overcome tradition and establish some entirely new way of life and thinking» [12, p. 106]. Moreover, the speed of modernization correlates with the rate of growth of the number of things to forget, and reaches unprecedented proportions in our time. The need for constant acceleration stems from the need to model transformation in the perspective of the threat of failure into chaos. The cult of progress through an existential lens is an escape from nothingness. The abstract order is doomed to flee chaos because of its focus on the future, but this is why the present loses its self-value and finds itself at the mercy of nothingness. The present becomes meaningful only through constant movement into the future. Only there does it acquire meaning and significance. What happens is what H. Lübbe called the «reduction of the present» [16].

In fact, the new European «modernity» recognizes progress as the reproduction of the same. To remain stable, however, such a system must constantly accelerate its own self-renewal. As a consequence, there is a «reduction of the present» that leads to its logical conclusion – «the end of history» (F. Fukuyama) [26]. The great explosion of creative energy reaches its limit at the end of the twentieth century, and «creative entropy» begins. The modern era begins with revolutions and ends with innovations.

In another perspective, this tendency is directed from the attempt at conscious self-determination of the new European individual to the passive omnipotence of the «silent majority» (J. Baudrillard) [22, p. 19–29]. This is why H. Arendt's warning is relevant now: «one can imagine that the Modern era, which began with such an unprecedented and unprecedentedly promising activation of all human abilities and activities, will eventually end in the most static, the most sterile passivity that history has ever known» [1, p. 402].

It should be understood that chaos is not only a source of creativity, but also a cause of passivity. In a situation of lack of purpose and meaning in human activity, intrinsic motivation disappears, just as in a situation of complete emancipation of all spheres of social existence comes complete apathy. One finds oneself in a state of indifference to the many opportunities that modernity supposedly offers. Passivity and apathy are caused by an inability to truly create and an overwhelming need to choose.

An appeal to chaos, uncertainty and disorder is a modern way of recreating lost wholeness. Whereas in the modern era human existence was presented as a reasonably ordered space, at the end of the nineteenth century it is already presented as irrational chaos. For modernity, humans are rational figures capable of arbitrarily transforming the world around them and themselves. For postmodernism, humans are the center of disorder and randomness. They cannot cope either with the world around them or with themselves. The integrity of the world exploded with chaos outside and inside. The reason for this explosion is the constant growth of the «concentration of innovation» of the socio-economic system. Contrary to Proudhon, order now breeds anarchy, which declares the former source of science, progress and organization – reason – an obstacle to knowledge and progress. «Without 'chaos' there is no knowledge. Without frequent rejection of reason there is no progress», P. Feyerabend notes [20, p. 322]. The problem, however, is that the creative principle in this «chaos» continues to be an accident. Instead, the question remains: how to turn creativity into a norm of human existence?

Another important aspect of the relationship between chaos and order, creativity and reason is the problem of the meaningfulness of the possibility of their coexistence. The point is that it is impossible to realize these processes from a position of chaos or irrational creativity. In rejecting



reason, it is meaningless to speak of progress. It is necessary not to reject reason, but to supplement it to its wholeness. More precisely, it is not reason that should be supplemented, but reason («instrumental reason»). Reason does not oppose creativity and imagination, but contains them in itself as an organic moment. The reason is based on serving the functions of adaptation and use, but «the competence of the mind (along with productive imagination) is creative transformation» [4, p. 33]. If, in keeping with the classical philosophical tradition, a distinction is drawn between reason and reason, it becomes clear that reason is not opposed to the chaos of creation. Rather, it is a cultural-historical way of making sense of them, of turning them into a meaningful process. Human beings are creatures in need of meaning. Human beings are «islands of common sense, which as naturally and inevitably arose out of chaos. But if chaos can be understood on the basis of this «island of common sense», then common sense is incomprehensible on the basis of chance» [2, p. 533]. Therefore, creativity cannot be identified with chaos and disorder. It very quickly exhausts itself when it loses the involvement of reason or tradition.

Thus, intelligent, cultural creativity is realized not only in ready-made things, but above all in the existence of the human being. The source of all creativity is the search for human authenticity, the attempt to give meaning to the chaos of empirical moments. In this context, the opinion of K. Svasyan is relevant, according to which culture is «man, homo totus, imprinted in all the potential of semantic realizations; it is the cult (or rather, the cultivation) of human existence, the painful and long transformation of this existence, from a given material to a vivid artistic form» [19, p. 228]. The inability to see human similarity in the various fragments of culture leads to likening it to a stream of disjointed fragments, that is, to chaos (barbarism). In contrast, attempts to curb creative disorder are identified as civilization (order). In each, fixed in its isolation, the need to participate in the overall constitution of human existence fades away. Creativity then gives way to adaptation to supra-individual structures.

### 6. Conclusions

Chaos, like order, can erase the singular, dissolving it into the totality of the common. Each can become the basis of a special, totalitarian principle, indifferent to development. Chaos is the totality of the irrational. Order is the

totality of the rational. Their «dialogue» then manifests itself as a flickering mask of repressive totality in which all difference dissolves. Chaos appears as the controlled result of a hidden order, and the desire to order the social world turns into the spread of disorder and irrational consequences.

On the contrary, creativity opens the world beyond the extremes of order (law) and chaos (randomness). But this becomes possible in the space of vital, universal forms of human interaction and address to others and to oneself. People cease to be torn between the determinism of order and the arbitrariness of chaos when they enter the space of caring interpersonal relationships created by people. It is in these that we discover an image of wholeness, which is then realized in the interactions of community members with each other and of society with nature.

The overcoming of classical metaphysics, begun by F. Nietzsche continues today, not simply destroying «metaphysical» values, but replacing them with «new» ones. Reason, order, rationality and integrity give way to instinct, chaos, irrationality and difference. Contemporary transformations of worldviews are caused by transformations of the human position in the world. First, the integrity of the human world was destroyed, and only then did the process spread to the realm of nature. In other words, chaos, which has become immanent to human daily existence, manifests itself in the chaotic nature. Now, however, chaos is mostly perceived only from the outside: humans do not recognize in the external disorder a reflection of their inner state.

Thus, an appeal to chaos, uncertainty, and disorder is a modern attempt to recreate the foundations of the creative self-determination of the individual. However, the cause of chaotic life lies not so much in the plane of physical discovery as in the dimension of disintegration of social relations. Directed toward self and others, «productive destruction» turns human relationships into meaningless temporary contacts. Hence the growing role of violence in our lives, which appears as a way of holding, seducing and enslaving one person by another. The dehumanization of social relations generates the need for power and violence. In this case, creativity appears as a means of aestheticizing the impersonal mode of human existence in the space of «chaosmos».

### References:

1. Arendt, H. (2000). *Vita activa, ili O deyatel'noy zhizni* [Vita active, The Human Condition] / trans. by V.V. Bibikhina. Sankt-Peterburg: Aleteyya. (in Russian)
2. Arslanov, V. G. (2007). *Postmodernizm i russkiy «tretiy put'»: tertium datur rossiyской kul'tury XX veka* [Postmodernism and the Russian «third way»: tertium datur of Russian culture of the XX century]. Moscow: Kul'turnaya revolyutsiya. (in Russian)
3. Akhutin, A. V. (2005). *Povorotnye vremena* [Turning times]. Sankt-Peterburg: Nauka. (in Russian)
4. Voznyak, V. S. (2019). *Vrazumlenie kak neobkhodimyy vektor sovremennoy politiki v obrazovanii* [Explanation as a necessary vector of modern politics in education]. *Vestnik Kazakhstansko-Amerikanskogo Svobodnogo Universiteta. Nauchnyy zhurnal*, no. 4, pp. 19–25. (in Russian)
5. Gadamer, Kh.-G. (1988). *Istina i metod. Osnovy filosofskoy germeneytiki* [Truth and Method. Philosophical Hermeneutics] / trans. by M. A. Zhurinskaya, S. M. Zemlyanoy; Obshch. red. B. N. Bessonova. Moscow: Progress. (in Russian)
6. Hegel, G. (1990). *Filosofiya prava* [Philosophy of law] / trans. by D. A. Kerimov i V.S. Nersesyants. Moscow: Mysl'. (in Russian)
7. Hegel, G. (1974). *Entsiklopediya filosofskikh nauk: V 5 t.* [Encyclopedia of the Philosophical Sciences] / trans. by B. Stolpnera; ed. by A. Deborina, N. Kareva. Moscow: Mysl'. T. 1. (in Russian)
8. Delez, Zh., Gvattari, F. (2009) *Chto takoe filosofiya?* [What is philosophy?]/ trans. by S. Zenkina. Moscow: Akademicheskii Proekt. (in Russian)
9. Kant, I. (1994). *Sochineniya: V 8 tomakh* [Works: in 8 volumes] / trans by Yu.N. Popova. Moscow: Choro. (in Russian)
10. Knyazeva, E. N., Kurdyumov, S. P. (2002). *Osnovaniya sinergetiki. Rezhimy s obostreniem, samoorganizatsiya, tempomiry* [Foundations of synergetics. Regimes with aggravation, self-organization, tempowords]. Sankt-Peterburg: Aleteyya. (in Russian)
11. Kropotkin, P. (2004). *Anarkhiya, ee filosofiya, ee ideal: Sochineniya* [Anarchy, its philosophy, its ideal: Works]. Moscow: Eksmo. (in Russian)
12. Lyotard, J.-F. (2008). *Postmodern v izlozhenii dlya detey: Pis'ma: 1982–1985* [Postmodern in presentation for children: Letters: 1982–1985] / trans. and ed. by A.V. Garadzhi. Moscow: Ros. gos. gumanit. un-t. (in Russian)
13. Lipin, M. V. (2019). *Tvorchistj ta kreatyvniyj: sposoby ljudsjkogho isnuvannja.* [Creative work and creativity as a way of human existence]. *Visnyk Kyjivsjkogho nacionaljnogho torghoveljno-ekonomichnogho universytetu*, no. 1, pp. 79–91. (in Ukrainian)
14. Lipin, M. V. (2018). *Osvita v modyfikacijakh suchasnogho svitu* [Education in modifications of the modern world]. Kyiv: Kyiv. nac. torgh.-ekon. un-t. (in Ukrainian)
15. Arutyunova, N. D. (Ed.). (2003). *Logicheskij analiz yazyka. Kosmos i khaos. Kontseptual'nye polya poryadka i besporyadka* [Logical analysis of the language. Space and chaos. Conceptual fields of order and disorder]. Moscow: Indrik. (in Russian)

16. Lübbe, H. (1994). V nogu so vremenem. O sokrashchenii nashego prebyvaniya v nastoyashchem [In step with the times. The shortened stay in the present] / trans. by N. S. Plotnikova. *Voprosy filosofii*, no. 4, pp. 94–113. (in Russian)
17. Markov, B. V. (2001). *Znaki bytiya* [Signs of being]. Sankt-Peterburg: Nauka. (in Russian)
18. Marx, K. (1983). *Protsess proizvodstva kapitala: Kn. 1. Kapital. Kritika politicheskoy ekonomii* [Capital. A Critique of Political Economy. Volume I: The Process of Production of Capital] / trans. by I. I. Stepanova-Skvortsova. Moscow: Politizdat. (in Russian)
19. Svasyan, K. A. (1989). *Filosofiya simvolicheskikh form E. Kassarera* [Philosophy of symbolic forms by E. Cassirer]. Erevan: Izdatel'stvo AN ArmSSR. (in Russian)
20. Feyerabend, P. (1986). *Izbrannye trudy po metodologii nauki* [Selected Works on Science Methodology] / trans. and ed. by I. S. Narskiy. Moscow: Progress. (in Russian)
21. Foucault, M. (2005). *Nuzhno zashchishchat' obshchestvo: Kurs lekt-siy, pročitannykh v Kollezh de Frans v 1975–1976 uchebnom godu* [Society Must Be Defended: Lectures at the Collège De France, 1975–1976] / trans. by E.A. Samarskoy. Sankt-Peterburg: Nauka. (in Russian)
22. Baudrillard, J. (2007). *In the Shadow of the Silent Majority, or The End of the Social* / trans. by P. Foss, P. Patton and J. Johnston. New York: Semiotext.
23. Deleuze, G., Guattari, F. (1988). *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia* / trans. by Brian Massumi. London: Athlone Press.
24. Eriksen, T. (2001). *Tyranny of the Moment: Fast and Slow Time in the Information Age*. London: Pluto Press.
25. Foucault, M. (2006). *History of Madness* / trans. by J. Murphy and J. Khalfa. London/New York: Routledge.
26. Fukuyama, F. (1989). The end of history? *The national interest*, no. 16, pp. 3–18.
27. Jameson, F. (1992). *Postmodernism, or, The cultural logic of late capitalism*. Durham: Duke University Press.
28. Jonas, H. (2003). *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation* [The Imperative of Responsibility: In Search of Ethics for the Technological Age]. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag.
29. Joyce, J. (2012). *Finnegans Wake*. London: Wordsworth Editions.
30. Levinas, E. (1990). *Difficult freedom: essays on Judaism* / trans. by Sean Hand. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
31. Saramago, J. (2002). *O homem duplicado* [The Double]. Lisboa: Caminho.
32. Schumpeter, J. A. (2010). *Capitalism, Socialism and Democracy*. London, New York: Routledge.
33. Vozyak, V., Lipin, N. (2020). Education like breach between past and future. *Anthropological Measurements of Philosophical Research*, no. 17, pp. 98–109.

**PHILOSOPHICAL ANTHROPOLOGY AND AESTHETICS  
IN THE POST-NON-CLASSICAL SPACE  
OF THE EUROPEAN COUNTRIES  
OF THE TWENTIETH CENTURY**

**ФИЛОСОФСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ И ЭСТЕТИКА  
В ПОСТНЕКЛАСИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ  
ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН XX ВЕКА**

**Daria Skalska<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-11>

**Abstract.** The relevance of the study is due to the fact that modern philosophical anthropology and aesthetics are based on all the previous development of European scientific thought, but do not represent a simple continuation of traditions. Neo-Marxism and the Frankfurt School with their problems and searches for a post-nonclassical dominant are one of the most promising areas of emphasis. The output worldview paradigm and the methodological setting are the historical-philosophical and theoretical-aesthetic approaches, analysis and synthesis, the comparative method. The logic of the presentation of the material allows us to point to the socio-anthropological awareness of art as an opportunity to comprehend social reality through the vital activity of specific historical personalities. The main aesthetic principles are associated with socio-cultural dimensions, among which are «sustained harmony», «sensual expressiveness». The aesthetic, according to the concept of social ontology, is embodied precisely in culture, and therefore can be considered the main system-forming factor of human life. That is, in the socio-cultural environment of social life, the main thing is not economics and politics, but their potential for the embodiment of the aesthetic forms themselves. The purpose of the robots has determined the dimension of the «aesthetic» category through which the anthropological discourse about man is carried out. Human-dimensional totality rejects the usual division into an absolute object and, accordingly,

---

<sup>1</sup> Doctor of Philosophy, Professor, Professor of the Department of Social Sciences, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ukraine

an absolute subject, since a person himself acts as a special embodiment of subject-object activity, in which there is a continuous process of unity of the inner and outer world of a person in its «sublimation» and continuum. The novelty and results of the conducted research expand the field of non-classical understanding of the meaning of art in society, make it possible to deepen into the specifics of the aesthetic, artistic experience and creative practices of both the European countries of the twentieth century and modernity in an anthropological manner. It was found that the worldview and fundamental principle of the creative heritage of neo-Marxism and representatives of the Frankfurt School is humanism. It was on its basis that their aesthetic concept in general was developed, as well as the doctrine of the special and sensory experience of a person in particular. The necessity of a more in-depth reference to the works of these scientists in the analysis of modern society and its aspirations for form-building innovations has been substantiated. In addition, it seems necessary to study the influence of the ideas of these thinkers on the search and development of aesthetic and anthropological problems in Ukraine. It has been proved that in their personal and public life the representatives of neo-Marxism and the Frankfurt School actively defended the cultural heritage of mankind, the progressive spiritual and creative potential of the social activity of man and mankind, opposed all forms of barbarism, alienation that destroy humanity. Consequently, humanism appears to be their fundamental ideological orientation as thinkers. Therefore, their aesthetic considerations are valuable in the analysis of form-making searches in modern practices, indicate the prospect of studying the aesthetic beginning of life in a situation of modern social challenges.

### **1. Введение**

В современном научном мире постоянно актуализируется процесс переключения с классической философской проблематики на широкую проблематику философии культуры. Инновации, оригинальные тенденции в постклассическом мышлении начала XXI века подвергают критике существующую декатенстскую мораль, социально-политический пессимизм, утопическую идеологию, антигуманные институты. Цель настоящего исследования совпадает с интенциями большинства прогрессивных созидателей, которые боролись против социального порабощения, духовного отчуждения, технократического фетишизма

в странах Европы прошлого века. Как показывает история, в переломные периоды, в моменты социальных конфликтов, с особой напряженностью и остротой проявляется разграничение людей по их мировоззренческим позициям, идеалам, а соответственно и поступкам.

На классическом материале методологии нового времени с ее характерными чертами абсолютности и императивности объекта, а также на неклассических типах философствования первой половины XX века с его модуляциями субъекта и субъективности базируются новые философско-антропологические и эстетические установки – постнеклассические. Задания посттрадиционной методологии, вытекают из человеческого «Я», в деятельной сущности которого снимается предыдущая дихотомичность (классическая и неклассическая), проявляется способность творить собственный жизненный мир, человекомерную тотальность. Таким образом, это «Я» выступает в постоянном активном отношении онтологической, гносеологической, экзистенциальной рефлексии, является своего рода абсолютным философским основанием. Исходным пунктом новейшей софийности выступает человек в конкретной космологической, биологической, психологической, исторической, социальной, экзистенциальной ситуациях, которые не подлежат исследованию путем ни формальной, ни диалектической логики, ни какой-либо другой однозначно определенной логики. Новизну данного исследования составит дискурс о собственном антропологическом измерении всех этих феноменов, на примере наследия неомарксизма и Франкфуртской школы.

### **2. Философско-эстетическая онтология неомарксизма**

Невозможно представить полноценную духовную ситуацию XX в. без такой мощной интеллектуальной традиции, как неомарксизм. Основательные теоретические системы, серии критических обзоров и широкомасштабных дискуссий представлены трудами ведущих теоретиков данного направления, среди которых Д. Лукач (1885–1971), А. Грамши (1881–1937), К. Корш (1886–1961), В. Беньямин (1892–1940), М. Хоркхаймер (1895–1973), Г. Делла Вольпе (1897–1968), Г. Маркузе (1898–1979), Т. Адорно (1903–1969) и др.

Значительный массив фундаментальных разработок в отечественной и зарубежной философской литературе затрагивает классифика-

цию и критический обзор этих проблем. Они анализируются в книгах и статьях В. Ф. Асмуса, А. С. Богомолова, И. В. Бычко, П. П. Гайдено, А. В. Гулыги, И. С. Нарского, Т. И. Ойзермана, В. И. Шинкарука. Идейно-философские, социально-психологические, нравственно-эстетические параметры человеческого существования на рубеже двух столетий присутствуют в исследованиях А. К. Бычко, А. Т. Гордиенко, В. С. Горского, Ю. М. Давыдова, Л. Т. Левчук, М. К. Мамардашвили, Н. Б. Маньковской, Ю. К. Мельвиля, Н. В. Мотрошиловой, П. В. Копнина, В. Г. Табачковского, Г. В. Тевзадзе, В. С. Швырева.

Созвучными можно считать исследования как зарубежных, так и отечественных авторов по вопросам философии культуры, философской антропологии, искусствоведения и эстетической проблематике. В частности, это касается исследователей биографии мыслителей – Б. М. Бессонова, А. М. Лифшица, Удо Титца, Марии Хэвеш, Перри Андерсона, Тибора Сабо, Беллы Киралифэйв. Отдельного внимания заслуживают дискурсы относительно наследия одиозного Дьёрдя Лукача с участием таких ученых как А. Стикалин, Ю. Гусев, Л. Ильеш в московских изданиях «Вопросы литературы» (2009 г.) [15, с. 5–8].

Новейшим посттоталитарным практикам в области художественного познания, эстетической гносеологии и антропологии в странах Восточной Европы посвящены интеллектуальные исследования украинских ученых Е. Ю. Павловой, В. И. Панченко, Е. П. Полищук. Так, аналогично лукачевским исследованиям по феномену мифа, мимезиса, анимации находим убедительные научные исследования последних лет эстетика Е. Полищук о потенциале художественного мифа, его визуализации и социализации [10; 20].

Философская антропология неомарксизма в силу объективных причин отличается особым своеобразием. Дело в том, что она не только развивалась в контексте всех перипетий переходного периода от классики до постклассического осмысления феномена человека, но и была постоянно причастной к революционным потрясениям XX в. Поэтому истинный смысл антропологического знания в пределах западного марксизма и его ортодоксальных и неортодоксальных разветвлений становится возможными для прочтения и осознания только с учетом политической истории Европы. Если многие другие антропологически настроены направления новой философии были



в основном деполитизированы, то спецификой марксизма выступает собственно его активная позиция, действенно-эвокативная (призывная) функция в отстаивании антропологических принципов, гуманизма в целом. Этим и объясняется соответствующий способ изложения исследуемого материала, который в случае замалчивания или игнорирования тех идеологических битв, которые выпали на долю его персоналий, был бы ложным и спекулятивным.

Среди представителей европейской философско-эстетической мысли XX века особенно выделяют Дьердя Лукача, Герберта Маркузе, Теодора Адорно, которые символизируют своеобразную связь между классической и современной культурой. Характерно, что сама философская эпоха, в которой они жили и творили, представляла собой весьма напряженное, сложное и противоречивое духовное образование, как в способе постановки, так и в плане стиля и формы анализа философских проблем в общей культуре мышления.

Жизненный и творческий путь этих мыслителей оказался сложным и драматичным, а значимость их в русле развития европейской, философской и эстетической мысли – несомненна. В противоречивом и часто нигилистически настроенном западном обществе XX века они принадлежали к той части прогрессивной интеллигенции, которая «признавала себя» и часто реально выступала в качестве носителя всеобщей совести общества, в роли его «общего чистилища», в котором сходятся все нити ощущения и критического самосознания отдельных частей общественного организма, лишенного без нее голоса и слуха» [18, с. 286].

Определяя место западного марксизма в рамках эволюции социальной мысли в целом, а также основные существенные черты творчества его представителей, можно отметить, что происходит уход, структурное отделение теории от практики. Единство политической теории и практики, достигнутое поколениями классических марксистов, которое выполняло своеобразную политико-интеллектуальную функцию через партии в странах центральной и восточной Европы, все больше подрывалось. Следует, правда, вспомнить, что трое первых ведущих теоретиков из поколения после 20-х годов – Лукач, Корш и Грамши, сначала были известными политическими лидерами в своих партиях, непосредственными участниками и организаторами массовых рево-

люционных выступлений своего времени. Они оказались настоящими родоначальниками всей системы западного марксизма и пониманию происхождения их теории целесообразно только в таком контексте.

В период между двумя войнами произошли печальные события, которые ознаменовали конец особого влияния западного марксизма на сознание широких слоев людей, это – одиночество и смерть Грамши в Италии, изоляция и эмиграция Корша в США, Лукача – в СССР. Кроме того, две большие трагедии – фашизм и сталинизм выпали на долю рабочего движения в Европе. Особенность марксизма с 1924 по 1968 гг., сказалась отсутствием значительных революционных выступлений, однако он продолжал существовать и развиваться в несколько иной перспективе, обусловленной всей исторической эпохой.

По мнению современного исследователя этих явлений Перри Андерсона: «За более чем 20-летний послевоенный период интеллектуальный вклад западного марксизма в создание собственной оригинальной, экономической и политической теории как таковой, в смысле фундаментальных трудов в любой из этих двух отраслей фактически оказался нулевым» [13, с. 60]. Вряд ли можно безапелляционно согласиться с такими резкими выводами по поводу плодovitости марксистской теории того времени в странах Западной Европы. Однако, длительные периоды эмиграций действительно наложили свой отпечаток на научную и общественную деятельность философов. Хотя международные дискуссии и полемика не утихали, ведущие теоретики-марксисты участвовали в выступлениях их национальных партий, а не отделялись друг от друга. Наоборот, в условиях нового исторического послевоенного периода им на некоторое время удалось создать однородную среду диспутов и дискуссий. Что касается постепенного отказа от теоретического исследования экономических и политических структур, то она сопровождалась существенно важным смещением центра внимания европейского марксизма к философии, искусству и культуре, фактически – к социальной антропологии.

Если раньше, во времена II Интернационала преобладало несколько пренебрежительное отношение к университетским беспартийным профессорам, в частности, со стороны социалистов, то наиболее яркая отличительная черта всей новой традиции – полное преимущество в академических школах профессиональных философов. Конечно,

сначала первые западные марксисты придерживались традиционной практики. Лукач во время Первой мировой войны преподавал в радикальном кружке «Галилей» в Будапеште; Корш в 20-х годах читал лекции в экспериментальной «Школе Карла Маркса» в Берлине, но уже после Второй мировой войны усилился академизм марксистской теории. Она фактически полностью перемещается в университеты. На кафедрах философии в этот период занимали профессорские должности Лукач, Лефевр, Гольдман, Корш, Маркузе, Делла Вольпе, Адорно, Коллетти, Альтюсер.

Типичными объектами изучения для западных марксистов были не закон и государство, а такая сфера человеческого духа как культура. В фокусе их исследования оказалось искусство. Лукач, например, свои усилия и талант посвятил литературоведческой работе. В серии критических исследований и обзоров встречаем у Лукача исследования о творчестве Гете и Скотта, Манна и Солженицина. Кульминацией его деятельности стали фундаментальные эстетические разработки. Другой яркий представитель упомянутого направления Адорно оставил более десятиopusов, посвященных анализу развития музыкальной культуры XX века, Беньямин интересовался творчеством Бодлера, Брехта, причем по принципиальным позициям, а также другие представители марксистской мысли в Европе сделали свой философский выбор в культурологическом и эстетическом ключе.

Философия в контексте культуры начала XX века была представлена доминированием марксистской традиции в Западной Европе, и можно с уверенностью утверждать, что велись значительные интеллектуальные поиски в области философской антропологии. Огромное разнообразие и богатство работ по эстетике, этике, культуре свидетельствуют о тесной связи западной марксистской философии с реальным миром и обоснованием места в нем человека. Основные системы идей западного марксизма широко повлияли на социальную философию в целом, генерируя принципиально новые темы, выступая коллективным достижением научной мысли. Новейший тип марксистской теории, или постклассическая форма марксизма выкристаллизовалась в обществах, где рабочее движение было достаточно мощным для того, чтобы представлять настоящую революционную опасность капиталу, и тем не менее претерпел ряд радикальных поражений на критически

важных пунктах истории. Оптимизм марксизма на Западе постепенно (1920–1960 гг.) изменил общий пессимистический настрой. Перемены в политическом климате, которые проходили с конца 60-х годов, не могли не отразиться на изменении направления исследований западного марксизма. Можно утверждать, что наметился явный сдвиг в сторону экономических и политических исследований среди молодого поколения, которое сформировалось под влиянием традиций западного марксизма, а многих известных деятелей, внимание которых было приковано к чисто философским вопросам, о чем говорилось выше, уже не было в живых.

К наиболее выдающимся мыслителям неомарксизма, в творчестве которых находят антропологические идеи, бесспорно принадлежит Дьердь Лукач. Он сам был «продуктом» драматических событий XX столетия, и несомненно влиял на направленность мировоззренческих поисков. Личность его часто воспринимают как символ судьбы «трагической интеллигенции», с другой стороны – это пример сочетания классического и современного в философской и эстетической мысли. Противоречивость социально-политической и идеологической ситуаций заставляет дистанцироваться от однозначных оценок концепции Лукача.

В контексте развития западноевропейской мысли обнаруживаются общие черты в неортодоксальных течениях марксизма (Бердяев, Булгаков, Богданов, Шестов, Шпет и другие). Аналогии возможны благодаря так называемому эффекту мышления, которое Мераб Мамардашвили назвал «локальным совершенством», предвидя символическое «бессмертие личности в уме». Он пишет: «В Началах философии» у Декарта очень странный на первый взгляд тезис о мышлении. Он показывает, что наше (или мое) мышление выстраивается таким образом, что даже если предпосылки оказываются неверные, то последствия и выводы, полученные на основе этих предпосылок, будут всегда истинными ... Наше мышление строится так, что если оно исполняется (я имею в виду полный акт мышления), то оно не зависит от наступающей ошибочности его во времени» [19, с. 85–86]. Надо полагать, что те пласты содержания, которые несет в себе ревизионизм, воспринимают парадоксально, как и все, что выстраивается в нашем сознании со временем.

Вокруг работ, взглядов и позиций Лукача постоянно велись страстные дискуссии, как и о судьбе «западного марксизма» в целом. Выступая с острой критикой западной цивилизации, он проложил свой путь, в эволюции которого отразилась драматическая история классического философского наследия. Защищая идеи «аутентичного» марксизма (не искаженного «натуралистическими» и «позитивистскими» влияниями), Лукач был идейно близок к выдающимся экзистенциальным мыслителям.

В современных исследованиях Лукач представлен достаточно неоднозначно. Одни исследователи считают важными и актуальными труды молодого Лукача, другие – круг размышлений, высказанных в работе «История и классовое сознание» (1923). Авторы монографии (Бессонов Б. Н., Нарский И. С. Дьердь Лукач., 1989) считают основополагающим «московский период» жизни философа, его работы 30-40-х годов. Многие ученые первостепенное значение придают философии зрелого Лукача, развитой в трудах «Своеобразие эстетического» и «Онтология общественного бытия». Наше внимание привлекают работы, где через понимание специфики художественного познания формируется проблема человека в контексте антропологических идей XX века.

Исследования раннего периода творчества Лукача, который завершают труды «Гейдельбергская эстетика» (1916–1918) и «Теория романа» (1920), сравнительно мало представлены в специальной литературе. Возможно, потому, что частые искажения, непримиримые дискуссии привели к некоторой оторванности раннего достояния от остального творчества. Даже на родине Д. Лукача, в Венгрии, не выдавался долгие годы систематизированный материал о творчестве философа. Исключение составила статья Удо Титца «Эстетика и история» [12, с. 560–586]. В ней отражена атмосфера, в которой идеалистически воспринят марксизм, становится своеобразным синтезом у раннего Лукача, что было вызвано полемикой с Г. Зиммелем, Х. Риккертом, Е. Ласком и М. Вебером. Во имя спасения культуры Лукач выносит, как отмечает автор, приговор тогдашнему обществу, поставив одновременно ряд проблем, которые получили толкование также и в экзистенциализме. Находясь под влиянием гегелевской философии, Лукач однако полностью отрицает компромиссы, не мирится с действитель-

ностью. И это проецирует его интерес к большевизму, русской революции. Взгляды Лукача этого периода определяют также как утопически-мессианские.

«История и классовое сознание» (1923) вызвала волну рецензий и отзывов среди друзей и единомышленников (Й. Реваи, К. Корш, Е. Блох), которые восприняли книгу как возрождение в марксизме гегелевской диалектической традиции. Академические научные круги (З. Марк, В. Зомбарт, Г. Майер) видели своеобразие диалектики Лукача в том, что она подана не столько как поиск метода, сколько как вопрос о кризисе культуры. В дальнейшем оказалось, что книга «долгое время была библией того, что можно назвать» западным «марксизмом» [9]. В зарубежной литературе преимущественно анализируют лукачевскую трактовку проблему отчуждения (Д. Коллетти, Д. Рускони, Д. Вакка, Т. Перлини), а заслугой считают «гегелевское обновления марксизма» (О. Негт). Однако ортодоксальные марксистские критики резко осудили позиции Лукача. На стороне его оппонентов выступили советские философы А. Деборин, Г. Баммель и Я. Стен, венгерские коммунисты Б. Кун и Л. Рудаш, деятель КПГ Г. Дункер.

На самом деле, как справедливо замечают современные марксологи М. Н. Грецкий, Перри Андерсон происходил естественный эволюционный процесс. Изоляция части теоретиков марксизма (А. Грамши, В. Беньямин, М. Хоркхаймер и др.) от организованной социалистической политики обусловила смещение их исследовательского интереса от главных тем классического марксизма, в сторону философии, теории культуры и эстетики, что порождало альтернативную форму «академического западного марксизма». У истоков этого явления были К. Корш, Б. Фогараши, Й. Реваи и, конечно, Дьердь Лукач.

Разноплановые русскоязычные публикации чаще всего посвящены периоду, когда Лукач жил и работал в Москве (1930–45 гг.): материалы дискуссий, литературных обзоров, отдельные воспоминания, выступления. Однако, обобщенный обзор эстетических поисков философа компенсировали наблюдения над общественной и политической судьбой Лукача (М. Б. Митин, И. С. Нарский, Е. Я. Баталов).

Малоизвестные стороны трудов Лукача-литератора, публициста, критика авангардизма, поборника реалистического искусства в последнее десятилетие с подъемом описывают зарубежные авторы

А. Атанасов, Г. К. Лемон, Х.-Ю. Штачак, Т. Сабо, Д. Золтаи. В осно- вательных исследованиях говорится о работе «зрелого» или, как часто пишут, «позднего» Лукача, которые обозначены содержательной зна- чимостью, мастерством, идейной ясностью, своеобразным синтезом философско-эстетического опыта. Имеются в виду монография Бели Киралифей «Эстетика Дйордя Лукача» [5, с. 54–87], а также иссле- дования Роя Паскаля (концепция тотальности), Стэнли Митчела (о понятии «прекрасного» в Лукача), Яноша Келеман (проблемы науки в Лукачевской эстетике), Жан-Ги Майнера (анализ формы, структуры, системы в раннем творчестве), представленные в коллективном труде «Дьердь Лукач и его мир» [2].

Становление и эволюция взглядов Лукача правдиво раскрываются нам в атмосфере двух первых десятилетий XX века. В сплетении полемически обостренных направлений экзистенциализма, неопози- тивизма, феноменологии, психоанализа течение марксизма получает своеобразное толкование.

Принципиальный интерес для понимания антропологических уче- ний Д. Лукача составляет неизвестная до недавнего времени, впервые переведенная на украинский язык статья мыслителя «Искусство как осознание развития человечества» [22, с. 272–291]. Работа составляет цельный, творческий поиск во время самых сложных, «испытатель- ных» лет в биографии ученого.

«Искусство как осознание развития человечества» (1955) раскры- вает особую интуицию Лукача-философа, Лукача-художника. Он сумел глубоко прочувствовать, обнаружить, что субъективность искусства выросла из самосознания человечества, эта связь указывает на нераз- рывность художественного отображения и художественной рефлексии с социальной жизнью. По мнению автора, в произведениях искусства, историзм объективной реальности через субъективный художествен- ный образ с необходимостью приводит к мировоззренческим пробле- мам, а следовательно к признанию весомой роли искусства, которое выступает актом человекосозидания.

Восприняв от Гегеля категорию «особенного» («Besondesbcit») Лукач находит в ней концентрированное выражение основных твор- ческих, социальных, эстетических и художественных координат, опре- деляющие гуманистическую направленность, а значит родственность

искусства с феноменом самоосознания себя человечеством. Лукач приходит к выводу, что та освободительная миссия, которую воплощает искусство – это и есть борьба за формирование самодостаточности человеческого сознания, а следовательно борьба за его свободу. Интересен тот факт, что Лукач, позаимствовав много поучительного от взглядов Аристотеля, Гегеля, Гете, все же выбирает собственный оригинальный путь. Теория эстетического отображения легла в основу всей эстетической системы Лукача. Он понимает, что если само понятие эстетического отображения довольно простое по своей сути, то его взаимосвязь с другими важными принципами довольно сложная. Поэтому автор проводит серьезное исследование, в котором утверждает, что сама марксистская эстетика не составляет единственный источник проблемы. Этой теории, как бы ни была она названа, мимикрией, имитацией, иногда репрезентацией придерживались большинство мыслителей, начиная со времен Аристотеля. Философ убежден, что термин «отражение» должен использоваться как постоянное напоминание нам об объективности искусства без ассоциации с кодированием, фотографией или любым другим видом натуралистической техники. Особенно важной чертой эстетического отображения Лукач считает его антропоцентризм. Ведь искусство всегда связано с человеком (оно антропоморфно), а такие категории, как время и пространство, не могут быть изолированы или истолкованы метафизически (как это сделали Кант, Бергсон).

Согласно традиции, которая сложилась после Аристотеля, под мимезисом понимали отображения внутренних черт гражданина античного полиса, проявление этого этоса. Лукач тоже, по сути, считал миметичными все так называемые формообразующие сферы искусства, начиная с литературы и заканчивая архитектурой. Подчеркивая сущность художественного творчества как неотъемлемой от активно-призывной (эвокативной) деятельности самого субъекта, ученый выбирает принцип реализма как основу всякого отражения в искусстве.

Появление реализма, согласно Лукачу, нецелесообразно связывать только с XIX в. (Хотя его выдающиеся представители Диккенс, Гете, Достоевский, Гоголь, Толстой создали свои произведения именно в этот период). Реализм всегда был «стилем» искусства, будь то творчество Гомера, Эсхила, Софокла, Данте, Мольера или Шекспира. Лукач,



в связи с этим указывает на «уход от реализма», характерный не только для XIX в., но и вспоминает римских авторов, Вергилия, Горация, средневековую драму, большую часть французского неоклассицизма и германского (немецкого) романтизма.

По мнению Лукача, основой социалистического реализма, то есть его перспектива, должна быть скромных пропорций, вырастать из характеров и поступков героев какого-то конкретного произведения, а не из оптимизации или надуманных идей автора. Здесь, действительно, как показывает один из зарубежных исследователей, Лукач рассматривает соцреализм скорее как «возможность, а не действительность» [5, с. 69]. Под впечатлением трудов Лукача, а в частности «Искусство как осознание развития человечества», в Венгрии философы и искусствоведы исследовали вопрос творчества в тесном контакте с проблемами гуманизма. В результате весомого влияния наследия Д. Лукача в целом, сложилась венгерская школа эстетики (М. Алмаши, Д. Золтау, И. Сигети, Л. Сиклаи, И. Херман и др.).

В своей личной и общественной жизни Д. Лукач активно защищал культурное достояние человечества, прогрессивный духовно-творческий потенциал, выступал против фашистского, нацистского, всех форм варварства и отчуждения, которые уничтожают, фетишизируют человечество и человечность. Анализируя в небольшой по объему работе человекосозидающие функции искусства, Лукач, даже не осознавая до конца того сам, что создавал свой «аутентичный» марксизм (не искривлен «натуралистическими» и «позитивистскими» влияниями), идейно приближаясь к выдающимся экзистенциальным мыслителям современности. Несомненно, что год написания работы (1955) стал завершающим не только для возрастной зрелости, личности автора, но и засвидетельствовал его приближение к итогу творческого пути, к своего рода философскому «завещанию».

Исследование всего богатства связей взаимопереходов единичного, особенного и всеобщего всегда выявляет диалектику эстетического процесса, с точки зрения венгерского мыслителя. Оно связано с потребностями и возможностями мышления на каждой ступени общественно-исторического развития, и в данном контексте свидетельствует о приближении эстетических размышлений Дьердя Лукача к поиску антропологического смысла в современной социальной активности

человека. Это проявилось как в эстетической деятельности, так и касательно художественных практик: «В переходный период классики к модерну в европейской культуре произошли изменения, отмеченные «антропологическим поворотом» как новой мировоззренческой и методологической парадигмой, развернувшейся в рамках постклассики» [11, с. 9]. На наш взгляд, подмеченная венгерским исследователем необходимость включения проблематики природы и роли в человеческой жизни «особенного» в контексте исследований современной эстетики получила импульс в самой идее о наличии специфики художественного познания. Ведь эстетика является наукой о чувственном, равном способу общественного утверждения человека во всем богатстве его потребностей, антропологической перспективе, по замыслу ее «крестного отца» Александра Готлиба Баумгартена (Alexander Gottlieb Baumgarten).

Методологические основы эстетической гносеологии Лукача четко заявлены в поздних работах, где синтезированы идеи ученого, который выступает как мыслитель постклассической философии с ее обостренными глобальными антропологическими выводами. Достигнув в 1962 году солидного возраста, Лукач написал «Своеобразие эстетического» и собрал воедино свои мысли в «Онтологии общественного бытия». Полемизируя с онтологическими направлениями западной философии XX века, философ одновременно пытается преодолеть чисто гносеологическую установку многих представителей марксистско-ленинского учения. Первую сторону «основного вопроса философии» Лукач освещает по поводу социальной действительности в «Онтологии...»; вторую сторону – в эстетике как проблеме теории отражения. Поздний Лукач отходит от панлогичной онтологии Гегеля, где царит фатализм, и выбирает иную, деятельно-практическую, способную к активному целеполаганию и переменам. Аналогичная ситуация происходит в эволюции западного марксизма, где эволюция творчества Лукача составляет лишь стартовый этап в динамике антропологического движения неомарксизма [21].

Дьердом Лукачем были заявлены такие методологические основы эстетической теории, синтезированы такие оригинальные идеи, которые дают основание считать его мыслителем постклассической эпохи с ее обостренными глобальными антропологическими выводами.

Прежде всего, это касается его разработки понятия «особенного» как эвристически плодотворного для оценки эстетической жизни нынешнего общества, его искусства и художественной практики.

Проблемы поднятые в свое время Марксом указывали на сложность их практической реализации, в то время как сам факт попытки применения метода Маркса для трансформации установок его системы дал плодотворные и результативные последствия в неомарксизме. Он в свою очередь, выступил мировоззренчески-гуманистической парадигмой модерна постклассики.

### **3. Философско-антропологический дискурс Франкфуртской школы**

Франкфуртская школа оказалась наиболее влиятельным явлением в формировании эстетики постмодерна и стала известной такими ее ведущими представителями как: М. Хоркхаймер, Г. Маркузе, Э. Фромм, Г. Адорно, Ю. Хабермас. Они собственно и обратились к идеям раннего Маркса с его концепцией отчуждения человека, соединив ее с критикой западного общества и политической стратегией государств, которые были коммунистически настроены. В их концепциях марксистский социоцентризм переплавляется в «критическую теорию» общества, культуры и искусства.

На самом деле, основные усилия Франкфуртской школы на протяжении многих лет были направлены на разъяснение с критических позиций как противоречий, так и завещаний классической философии и ее наследников. С годами состоялось все большее приближение ее к области литературы и искусства. В частности, это видно из трудов Адорно и Маркузе, вершиной научной карьеры каждого из которых стали научные публикации по эстетике. Итак, определять неомарксизм как критическую теорию только из-за непричастности ее к классовому учению, или материалистической философии, в смысле методологии, пожалуй недостаточно. Вот что утверждает английский марксолог Перри Андерсон: «За последние годы существования западного марксизма, действительно можно вести разговор о настоящей гипертрофии эстетики, которая оказалась переполненной всеми ценностями, которые подавлялись или отрицались в других направлениях в силу истощения социалистической политики» [13, с. 163].

То, что в западном марксизме состоялась такая переориентация эстетического знания в сторону углубленного изучения искусства как существенной части своего предмета, в принципе, предвидел Маркс. Он истолковывал эстетическое как внутреннее единство субъекта с предметом. Имея в виду эстетическое творчество как один из способов освоения мира, Маркс подчеркивал, что оно начинается там, где само творчество вполне основывается на специфическом отношении субъекта и объекта, на так называемой «универсальной мере». В ней и заключалось противоречие, диалектическое единство двух полюсов отношения, что исключало их слияние и противостояние, их тождество и контрастность. Именно в таком ключе для неомарксизма выступает художественная культура. Не охватывая всю сферу эстетического сознания общества, она все же является особенно целостной и развитой формой эстетического сознания и эстетического отношения человека к действительности.

Не обошло такое положение дел и Франкфуртскую школу, которая в течении почти 40 лет олицетворяла интеллектуальную попытку дать оценку политическим реалиям XX в., его внутренней драме. Занимая позицию оппонирования ко всему существующему, франкфуртцы объединили в своих концепциях гегельянизированный марксизм с новейшими тенденциями современной западной философии (прежде всего «левым» фрейдизмом) на основе социологизации философских понятий. Свои взгляды они называли «критической теорией общества», претендуя быть одновременно философской социологией и социологической философией. На формирование Франкфуртской школы имели также влияние идеи, заимствованные из ницшеанства и ницшеански ориентированной «антропологической» социальной философии и социологии (Фрайер, Шельски).

Проблематика отчуждения (в духе гегелевского и неогегельянского отождествления отчуждения и опредмечивания), а также проблематика рациональности («рационализации»), позаимствованной у Вебера – сквозные мотивы франкфуртской теории. Однако, что касается эстетических взглядов, то роднит их всех идея искусства как отрицание «тотального отчуждения» «позднебуржуазного» общества. Основу антропологических поисков Франкфуртской школы составили два этапа в ее деятельности. Первым толчком стало обсуждение опу-

бликованных в 1932 году на немецком языке марксовых «Экономическо-философских рукописей 1844 года» и «Немецкой идеологии» с целью противопоставления гуманистическому наследию молодого Маркса фашистской идеологии и пропаганде «нового порядка». Вторым теоретическим источником послужила книга Д. Лукача «История и классовое сознание» (1923), которым уже в то время оживленно интересовались антропологически настроенные, католические и экзистенциалистские круги. Касательно интерпретации работ молодого Маркса, то они приобрели значение «антропологического гуманизма» или «философии практики» и составили не столь, как отмечается в большинстве критической литературы советского периода, явление ревизионизма, как совершили «антропологический поворот» в ренессансе марксизма.

Обвинение франкфуртцев в догматике не оправдало себя, потому что именно они сумели в ранних трудах Маркса отыскать образ человека в надклассовом смысле, человека – как образца гуманизма, а отчуждение труда преподать с позиции гегелевского опредмечивания духа. Единство теории и практики это для них диалектический процесс, а не «революционное оружие» социалистических преобразований. Влияние Франкфуртской школы было достаточно значительным, особенно в области социологии культуры и искусства, а затем в сфере социологической методологии и «макросоциологии», что способствовало распространению неомарксизма в ФРГ, США, Франции и Италии.

Программными исследованиями «критической теории» выступили труды М. Хоркхаймера «Материализм и метафизика» (1933), а особенно «Традиционная и критическая теория» (1937) в его книге «Диалектика просвещения» (1947, в соавторстве с Адорно). В них собственно и формируется оригинальный тип философствования Франкфуртской школы. Основным объектом выступает не социальность, а сам тип культуры, как компонент западной цивилизации, рациональности, в рамках которой функционируют и капитализм и социализм. Таким образом, в 30-40-х годах XX в. марксистская теория культуры в творчестве франкфуртцев выступила своего рода «откровением» (отрадой) в реакционном процессе дегуманизации культуры и искусства.

Антропологические идеи у представителей Франкфуртской школы формировались на основе того, что культура как таковая, выступала

для них однозначно синонимом духовной культуры, а определяющими в ней оказались философия и искусство. Большинство из франкфуртцев исходило из того, что «наиболее немецким из искусств» следует считать литературу и музыку, а одним из методов познания мира и человека однозначно философию. Она составила феномен самопознания культуры: с одной стороны – как мировоззрение; с другой – как творчество; с третьего – как построение нового теоретического знания. Способность философии культуры осознавать и отображать противоречия социальной реальности, идеи, фетиши, идеалы, а также их описывать при взаимодействии всех их функциональных элементов, породили, как минимум, два исследовательские интересы: бытие культуры и сознание культуры. Полагаясь на «Феноменологию духа» Гегеля как эталонную систему и привлекая «Капитал» Маркса, франкфуртцы проецируют свою собственную «науку о духе», направляя ее критику в «традиционные теории», которые по их мнению оказались равнодушными к вопросам человека, его социально-антропологического статуса.

Культура и искусство в неомарксистской позиции франкфуртцев выступают не только как признак духовной активности людей, а как единство их духовной и материальной деятельности, что позволяет им занять позицию «аутсайдерства» в социуме. Отдельным вниманием наделяется личность критика, теоретика, мыслителя, то есть различается «академический» (представитель классики) носитель философских рефлексий и непокоренный, воинствующий «критический теоретик». Если первый – способен совместить, «пропустить» социальные события через свое внутреннее Я, то для второго – это единственная и «самая желанная» потребность [3].

В таком контексте анализируется жизнедеятельность философа – профессионала, во многом созвучна специальным по данной теме работкам К. Маннгейма и М. Вебера. Правда, в их социологии различается ученый-специалист и ученый-гражданин. Так или иначе, в поиске решения всех антиномий, франкфуртцы склонны искать носителя «истинного знания», апеллируя к человеческому элементу. Такая логика в выборе нового субъекта исследования приводит их к человеку, экзистенцирует, творит бытие для себя, лишённое коррупции фальшивого буржуазного общества. Некоторые из теоретиков Франкфуртской школы

находили близость между политическими лозунгами «критической теории» и аксиомами немецкого классического идеализма, точнее, «этическими максимами всей традиционной рационалистической философии» [4]. В любом случае, отличия «критической теории» общества от традиционной очевидно заключались в актуализации антропологических проблем, в постановке их как первоочередных.

Своеобразным манифестом, который объявил сущность философии культуры неомарксизма и франкфуртской школы в частности, можно считать научно-теоретическое наследие Герберта Маркузе, в эволюции философско-социологических взглядов которого, отдельное место принадлежит эстетической антропологии. Обосновывая «критическую теорию общества», направленную на синтез конкретных идей марксизма, экзистенциализма и психоанализа, Маркузе разрабатывал концепцию в духе «новой чувственности», связанной с человеческой деятельностью в условиях техногенной цивилизации и массовой культуры. Под влиянием экзистенциальной философии Хайдеггера мыслитель занялся проблематикой «историчности», истолковывая на основе собственной версии «хайдеггер-марксизма» учение Гегеля и ранние произведения Маркса. Об этом идет речь в таких его работах как: «К феноменологии исторического материализма» (1928), «О конкретной философии» (1929), «Трансцендентальный марксизм» (1930), «Новые источники для обоснования исторического материализма. Интерпретация впервые опубликованных рукописей Маркса» (1932).

Фактически, с 30-х годов, автор реально участвует в разработке «критической теории», выступая с критикой современной культуры западного общества как «аффирмативной» (такой, что потакает существующему). В конце концов, к уникальности и специфики «критической теории» франкфуртцы возвращаются на протяжении всей своей истории. Сначала, основным предметом своего внимания они объявляют Будущее как радикальное, категорическое, абсолютное отрицание существующей реальности. Далее, через невозможность преодоления в понятийном мышлении пропасти, существующей между Будущим и имеющимся, они наделяют особой силой фантазию. По их мнению, и этого придерживается Маркузе, фантазия призвана быть приближенной к истине, в большей степени, чем строго научный понятийный анализ, потому что именно благодаря ей история культуры и «кри-

тическая теория» застрахованы от утопизма и кризиса. С одной стороны, в теории культуры развивались учения о лучшем государстве, наивысшем удовольствии от совершенного счастья, о вечном мире. С другой, – формировались идеи элитарности искусства, независимого демиурга-художника, наделенного способностью «провидца».

В эволюции взглядов Маркузе определенную роль сыграла его книга «Гегелевская онтология и основы теории историчности» (1932). В ней мыслитель раскрывая природу человека на основе экзистенциалистских идей, отходит от диалектической идеи развития Гегеля, и подчеркивает его идеалистическую онтологию. Тем самым, автор приближается к ницшеански ориентированной «философии жизни», акцентируя на категории «жизнь» и человеческом самосознании как на продуктах исторического процесса. Более весомым вкладом Маркузе в исследование антропологических идей оказалась его масштабная работа, которая переиздавалась и дополнялась «Разум и революция. Гегель и становление социальной теории» (1941). В ней в первую очередь велась полемика с национал-социалистическим вариантом интерпретации философии Гегеля, проводилась идея «преодоления философии» как негативной для существующей действительности. Следует заметить, что в этой работе особенно ощутимо влияние рецепций молодого Лукача, в частности по проблеме отчуждения. В ней заимствована из книги Лукача «История и классовое сознание» идея гегелевской (не марксистской) интерпретации, о том, что любое опредмечивание (овеществление) тождественно отчуждению, а следовательно не подлежит, так сказать, уничтожению.

Фактически, речь идет о лукачевской концепции социальной антропологии, где почвой философских построений выступает «онтологический» примат практики. Маркузе относит «ум» Гегеля к символам бунтарского духа, отрицает возможность его положительных воздействий на жизнь общества, предвидя в нем оппозицию, негацию, что проявляется в различных формах. Такие размышления Маркузе считались в то время (со стороны официальной критики) авантюристичными и утопическими как по социализму, так и по отношению к капитализму. Хотя, собственно такого плана «дезорентация» была пожалуй наиболее правомерной на тот период политического и идеологического состояния развития западного общества.



В своих очерках 1934–1935 гг., собранных в книге «Культура и общество» (1965), автор с антропологических позиций подошел к «переоценке ценностей», к протесту против шаблонного мышления, что опять же стало своего рода интродукцией к поиску новых критических теорий. Приближаясь все больше к антропологически настроенным направлениям в немецкой социальной философии и социологии 50-х годов, Маркузе чаще всего относили к левифрейдистскому формированию в отличие от праворадикалистов. Маркузе действительно увлекся фрейд-марксистской версией неотрейдиизма, занялся «глубинной психологией» индустриального, позднекапиталистического общества. По мнению Маркузе, революция против такого конгломерата противоречий могла бы принести успех лишь в том случае, если бы касалась «антропологической структуры» потребностей человечества. Далее, по его мнению социальная революция превратилась бы в «антропологическую», и прежде всего в сексуальную («Эрос и цивилизация». Философские исследования Фрейда», 1955).

Относительно книги «Эрос и цивилизация», то именно в ней мыслитель и обостряет внимание к эстетической природе человека на основе формирования «новой чувственности»: такой биопсихологической перестройки антропологического материала, где бы продуктивно для общества заработала теория «инстинктов и культуры». Свою концепцию Маркузе основывает с учетом психологических и социологических данных, заимствованных из учения Фрейда. Человека, исследователь объясняет в атомарном, биологизаторском духе, настаивая на фрейдовском индивиде как резервуаре инстинктов: «Бытие индивида по своей сущности – это стремление к наслаждению. Наслаждение – цель человеческого существования. Сексуальные инстинкты являются сущностью жизненных инстинктов» [6, с. 106]. Однако, в отличие от Фрейда, Маркузе не считает цивилизацию репрессивным фактором и разделяет Эрос от Логоса. Под последним он понимает принцип рациональной организации и научного управления обществом, а труду предоставляет статус свободной игры и удовольствия. Отчужденный труд ассоциируется Маркузе с результатом, организованной «рациональной рутинной», вмешательством администрирования. Автор подчеркивает, что «нерепрессивная сублимация» несовместима с институтом принципа реальности и вмещает негацию этого принципа» [6]. Эстетиче-

ский проект «новой культуры» ученый связывает с «высвобожденной чувствительностью», говорит о ней в мифологически-поэтических образах. В конце концов, считает ее основой функционирования всей системы социальных институтов, где труд замещается им игрой, и не обосновательно, потому что по его мнению: «Прометей-архетип-герой принципа реальности...герой культуры трудных времен, производительности труда и прогресса достигнутых путем репрессий» [6, с. 176]. Вместе с тем, другие символы – Орфей и Нарцисс, воспроизводят светлые моменты сферы Нирваны, общества, где Эрос и Танатас достигают примирения. В результате, по мнению философа, история начинает происходить «вне времени» и определяется единственным принципом – «вечностью наслаждения». В какой-то один из моментов, антропологические мотивы в творчестве Маркузе побеждают фрейдистский контекст, так как в них на первый план выступает смысл самовозрождения человека через его внутреннее экзистенциалистское мироощущение. Так, например, поэтический образ гармонии воплощен в теме Орфея (как цель достижения «творчества в нас самих») хорошо известна была в концепциях экзистенциалистов Сартра и Камю.

Специфика концепции культуры и искусства Маркузе состояла в сопоставлении двух противоположных начал: отчужденного труда как «принципа производительности» и эросом как «принципом удовольствия». Такой конфликт двух антропологических сил Маркузе сводит к понятию «тотальной антропологической революции», выносит вопрос человеческих эмоций и эстетических переживаний за рамки существующей реальности, враждебно относится к искусству социалистического реализма. Соответственно, кризис современной ему цивилизации философ изображает средствами заимствованными между фрейдовским пансексуализмом и неоанархистским волюнтаризмом. Следует заметить полную оправданность такой позиции мыслителя. Ведь целостность мирового социума в период «холодной войны» поглощалась интеграционными силами (социальными институтами, растущей продуктивностью труда), которые порождали подчас роковое противоречие между индивидом и обществом, свободой и экзистенцией.

Социально-антропологический кризис касался не только социального положения человека, но и социализации личности, возможности

ее свободного творчества, гуманизма, производительности и деструктивности науки и техники, уход от идеологических манипуляций. Все эти проблемы, которые на Западе ошутимо выросли в 60-х годах, Маркузе пытается решить в трудах «Одномерный человек» (1964), «Эссе об освобождении» (1969) и других. Неомарксизм переживал новый подъем в эволюции взглядов, поэтому окажется логичным, что если в 30-е годы сотрудники Франкфуртского института социальных исследований еще не придавали соответствующего внимания природе «тоталитарного разума» и видели проявление его силы только в духовной культуре (а точнее в философии), то настало время, когда тоталитаризм активизировался. Собственно о его либерализации звучит вопрос Маркузе: «Как может одномерный человек, попавший в ловушку тотальной заданности чувств, мышления, действий, стать носителем подлинного сознания?» [7, с. 11].

Антропологическое понимание «одномерного» человека по Маркузе – это неомарксистское понимание феномена отчуждения человека, потеря его социально-критического отношения к действительности, его отказ от самореализации, переход к массовости, к «аутсайдерству». Инициатива преобразований теперь принадлежит люмпенам, безработным, национальным меньшинам, радикальным интеллигентам и студенчеству. Именно отказ от всех социальных ценностей становится движущей силой, приводит к отрицанию как социализма так и капитализма, хотя основной смысл трагедии заключается в потере гораздо себястоящей способности – «человекомерности» мира, его антропологической субстанциальности. По аналогии экзистенциалистской априорности в толковании особого рода внутреннего бытия – «состояния», Маркузе выделяет в сферу уникальности индивида его способность к особому рода свободы (Liberating tolerance). Философ предлагает бинарную модель в подходе к человеку: феноменологическую – «одномерного» человека, который реально существует и онтологическую – «перестроечную» попытку современного типа цивилизации. Свою концепцию автор постоянно обосновывает с учетом психологических и социологических факторов, заимствуя у Фрейда установку о динамике инстинктов и заранее заданную репрессивность культуры. Переводя, таким образом, свою критическую теорию общества на философско-антропологический язык фрейдомарк-

систских категорий, Маркузе на протяжении всего своего творчества пытается дать ответ на один и тот же вопрос: каким образом возможна революция в «позднекапиталистическом обществе», которое создало в своих функционерах вполне соответствующую им – «одномерную» структуру.

Отношение человека к природе объясняется Маркузе как нечто утилитарное, в том плане, что за сырьем и энергетикой природных ресурсов закрепляется точный учет, контроль и регуляция. В связи с этим, формируется соответствующий тип рациональности – символ «администрирование вселенной». Экономика, технология, «управление жизнью», наука и искусство четко подчинены массовой стандартизации и регламентации. Особое значение при этом приобретает техника, выступая не как одно из проявлений производительности производственных сил, а расценивается как отдельная «самодовлеющая» сила. Она только на первый взгляд выступает инструментом эффективного хозяйствования, а на самом деле, является «машиной навязывающей свои экономические и политические требования», поработая человека.

Техника, согласно Маркузе, «ограничивает всю культуру, она проектирует историческую тотальность – «мир» [7, с. 19] выступая при этом средством для получения определенного коэффициента полезности. В этом плане мнение Маркузе отличается от известной критики технического прогресса Хайдеггера, который видел в технике средство вмешательства и манипулирования. Пересмотрел Маркузе также известный марксистский тезис о труде: труд, считает автор, не только создал человека, но и поработил его. Если раньше, рабочий осознавал свое рабское положение и тем самым выступал живым отрицанием существующего строя, то в современных условиях общественного порядка он этого не осознает, а верит в то, что доминирует «искусство ума, а не мускулов, нервов, и не рук» [7, с. 19], формируя в себе тем самым «счастливое сознание». Маркузе позаимствовал термин «счастливое» в противовес гегелевскому «несчастное сознание», подчеркивая такую стадию отчуждения, при которой субъект сливается со своим вынужденным состоянием отчуждения, потому что это удовлетворяет его «одномерность».

Философско-антропологический дискурс Франкфуртской школы указывает на то, что та часть человечества, которая призвана «мыслить свободно» – философы, артисты, идеологи, политологи, интеллекту-

алы, чтобы добиться успеха вынуждены вырабатывать в себе специфическую «глухоту», мыслить и творить по установленной заданности, функционально, в пределах официальных установок. Потеря способности критически воспринимать свой труд и объективную действительность, упадок социально-исторической и эмоциональной памяти приводят к идее «Большого Отречения». На практике этот комплекс «Большого Отречения» продемонстрировал аморализм, нигилизм, терроризм. Со временем, Маркузе неоднократно корректировал свою концепцию («Контрреволюция и бунт», 1972), однако основная антропологическая идея в ней всегда сохранялась. Относительно общественного уровня культуры, то мыслитель большие надежды возлагал на авангардистское (прежде всего сюрреалистическое) искусство, в котором видел бунт против «репрессивной культуры» «позднебуржуазного общества», тем самым закладывая основы «новейшего мышления» эпохи постмодерна.

#### **4. Эстетическая антропология Т. Адорно и М. Хоркхаймера**

Типичным мыслителем Франкфуртской школы социальных исследований и одним из ведущих представителей «критической теории», которая и стала вступлением в модерн и постмодерн, считается Визенгрунд-Теодор Адорно. Его научное творчество составило яркую картину критики философских систем, которые он рассматривал. Немецкий социальный философ, социолог искусства и литературы, Адорно свою теоретическую деятельность начал как авангардистски настроен музыкальный критик, углубленный в процессы «овеществления», «фетишизации» современной музыки, особенно в отношении восприятия ее реципиентами. Уже на ранних этапах творчества мыслителя основным философским интересом для него оказалась тяга к глубинной сущности музыкальных произведений, а собственная философская позиция формировалась в постоянных критических дискуссиях. Так, основные мотивы творчества Ницше, Зиммеля, Бергсона постоянно разрабатывались ним, критически переосмысливались, часто в духе «развенчания», но всегда в защиту культуры. Относительно Гуссерля, то ему была посвящена диссертация философа, о Кьеркегоре вышла одна из его первых книг (1933), а диалектика Гегеля стала стержневым моментом всего творчества мыслителя.

Ученый постоянно обращался к анализу обширного историко-социологического и историко-художественного материала, заложил основы неомарксистской и постмодернистской антропологии. Именно ему принадлежит попытка распознавания через художественное произведение как через нечто такое, что является олицетворением «шифра социального». В то же время, он не воспринимал художественное как нечто завершенное, видя в этом признак «порочной идеологии». Кстати, из среды своих сподвижников-франкфуртцев, Адорно, по сравнению с Хоркхаймером или Маркузе старался держать дистанцию от политической практики. В ней он видел предостережение для академической науки, порочащие связи с определенными корпоративными кругами и поэтому возглавив должность директора Института социологических исследований, поддерживал традиционный курс.

В то же время, особое значение ученый придавал подсознательным социальным импульсам, которые якобы зашифровано отражают определенный исторический момент и проявляются в формах мышления философов или в художественных произведениях художников. Таким образом, автор приходит к социально-философскому обоснованию элитарной концепции искусства, в основе которой лежит своеобразный панэстетизм. К основным работ, в которых представлена эстетическая концепция Адорно относятся: «Диалектика Просвещения» (написанная в соавторстве с М. Хоркхаймером в 1944 г. в США и издана в 1947 в Амстердаме), «Философия новой музыки (1949), «Опыты о Вагнере» (1952), «Призмы. Критика культуры и общества» (1955), «Диссонансы. Музыка в неуправляемом мире» (1956), «Введение в социологию музыки» (1962), «Заметки о литературе» (т. I-III, 1958, 1961, 1965), «Эстетическая теория» (1970).

На формирование художественно-эстетических пристрастий Адорно особенно повлияла нововенская школа музыки в лице А. Шёнберга, А. Берга, А. Веберна. Так, обучаясь в Венском университете (1920–1925 г.), Адорно одновременно изучал музыкальную композицию у ученика Шёнберга, композитора Берга, после чего, всю свою жизнь считал себя «музыкальным философом», став адептом (в положительном смысле) сложной, нетривиальной музыки. В ней он видел философию отчаяния, которую творил сам. По мнению Адорно, традиционное искусство не способно удовлетворять современные обще-

ственные запросы, оно не адекватно реальным событиям, «заидеологизировано» и только прикрывается иллюзией красоты и гармонии. Критика Адорно направляется более всего против массового искусства, произведенного культурой «индустриального производства», с целью навязывания стереотипов, в соответствии со вкусами тех, кто представляет интересы «воли к власти».

С другой стороны, на Адорно ошутимое влияние оказала ситуация общего европейского нигилизма, заложенного в шпенглеровском «Закате Европы», и пессимистическая мысль о том, что творчество личности доведено до края самоотречения, самоотчуждения. Отсюда и идея Адорно о том, что культура и искусство могут существовать только «в момент» самоуничтожения, а эстетический акт – это противоречие, которое проявляется в противодействии между «миметично-естественными» и «рационально-техническими» его аспектами. Художник, в связи с этим обречен выражать себя в формах чуждых его личности. Таким образом, авангардистско-модернистское искусство попросту вынуждено было стать носителем признаков антропологического кризиса, и соответственно не только в эстетике, но и во всей философии. Кстати, именно эстетика, по мнению Адорно, задает в конечном итоге цель и определяет контуры антропологической перспективы, философии культуры.

Об этих проблемах идет речь, в частности, в «Диалектике Просвещения», где Адорно вместе с Хоркхаймером, подтверждает позицию франкфуртцев по поводу философствования в новом измерении. Основными объектами исследования выступают не типы социальности и критики капитализма, не экономические категории собственности, а «квазиреальность», технологическая рациональность и ее подчиненность объективной природе. Такой уход от предыдущего влияния марксизма приводит к органическому принятию теоретизирований Вебера. В любом случае, с «Диалектики Просвещения» начинается оригинальное философствование франкфуртских культурологов. В какой-то степени, данный труд можно считать программным во франкфуртской антропологии. Он содержит в себе принципиальные идеи относительно эволюции человечества как истории «неудачной цивилизации», разоблачает отчуждение вызванное «буржуазным умом». Одной из причин патологичности цивилизационного процесса

Адорно приводит потерю гармонии с природой, формирование нового типа варварства. Он ведет поиск метафизического субъекта, который внес бы порядок в буржуазный социум Самости. Возникает вопрос субъекта власти, господства человека над человеком на уровне подсознательных страстей, запуск в действие огромного механизма в виде культурной индустрии.

Диалектика просвещения по мнению франкфуртцев заключается в замкнутости, тождестве, запрете негативного, по схеме природного господства и подчинения, которая копируется человеком от природы (подсознательно) и применяется к европейской цивилизации. Каждый из франкфуртцев пытался разработать свою модель новой рациональности: Адорно проэктирует миметичное, художественное мышление; Маркузе – «новую чувственность», освободившуюся от норм культуры; Хабермас предлагает свой вариант коммуникативного дискурса. Определяя тип современной культуры как «индустрию культуры», Адорно и Хоркхаймер массовое искусство и искусство модерна рассматривают в оппозиции друг к другу. Модернизм, по их мнению, в духе мятежной «критической теории» призван преодолеть кризисное состояние человеческого сознания. В их взглядах на некоторые образцы модернизма (Шенберг, Пикассо, экспрессионизм, сюрреализм, дадаизм) заложена вера в возможность совместить и предоставить действенность революционной критике как касательно существующего, так и того, что способно к существенному преобразованию мира. Осуществлять такое мероприятие они предлагают ссылаясь на модернистскую свободу творческого воображения, фантазии, пророчества и даже утопизма. Массовое искусство, по мнению философов, удовлетворяет потребительские интересы, решает псевдопроблемы, а в антропологическом плане не порождает новых ценностей и находится в вынужденном подполье. Официальное же искусство и культура становятся частью политики и идеологии и наконец закабаляются законами монополии.

Авторы «Диалектики Просвещения» описывают также процесс через который миф становится просвещением, а просветительство-мифом, они дают новое толкование термина *Aufklärung*. Имеется ввиду такое философское просветительство, которое осуществляется на основе философского ума, дает ему возможность абстрагироваться, а не



зависеть от таких факторов как природа и культура. Критическое понимание Aufklärung Адорно и Хоркхаймером заключалось в том, что они говорили о связи автономной индивидуальности и тоталитарной общественной формации. Именно такой тип просветительства, по мнению авторов, с ее акцентом на человеческой автономности и рациональности как определяющей силе, был исторически необходимым и существенным компонентом в формировании основ тогдашнего общества.

В работе также находят между собой сравнения мифологизированное мнение и современное инструментальное рациональное мышление. Если инструментальный разум стремится к господству и объективации, то культурная практика и художественные явления выражают логику дезинтеграции, которая уничтожает любую иллюзорную видимость целостности. Речь идет прежде всего о модернистском тексте который анализировал Адорно и этим в известной степени предсказал, точнее приблизил поздние студии постмодерниста Жака Деррида. «Однако, – говорится в «Энциклопедии постмодернизма» (2003), – для Адорно дезинтеграция труда не напоминала бесконечной свободной игры означивания. Вместо этого она показала возможность воссоединения просветительской мысли и природы, и это не значило стирания их различий в процессе ложного отчуждения или синтеза, а скорее представляло собой защиту рационального мышления от иррационализма путем нахождения следов освобожденного ума в инструментальном» [16, с. 15].

Эстетический дискурс рыночных проблем обнаруживает, что потребительский подход к искусству заставляет создавать отчужденный продукт, в котором отсутствует настоящая художественная аура. Адорно убежден, что в «культуре индустрии» вытесняется ценностное содержание мастерства и доминирует идеологическое клише просвещения превращаясь в заблуждение, а сама личность – в иллюзию. Признаки высокохудожественного творчества в антропологически кризисном обществе доводятся до границы самоликвидации.

Отдельному социально-философскому анализу Адорно подвергает современную западную музыку, которая постоянно была объектом его искусствоведческих предпочтений. В 40-х гг. им выполняется общая культурно-критическая часть для книги Г. Эйслера «Произведения музыки для фильма», также он консультирует Т. Манна по вопросам философии и истории музыки при создании им романа «Доктор

Фауст». Отдельный вес получило в 1949 году. издание книги «Философия новой музыки», в которой мыслитель отыскал для себя образ «отчуждения», обесценивания человека как такового и его художественно-эстетических интенций в условиях «позднего капитализма». Проблема человека постоянно доминирует в творчестве исследователя. В русле неомарксистской антропологии, вместе с Хоркхаймером и Фроммом, Адорно разрабатывает концепцию «авторитарного человека» («Авторитарная личность», 1950). Для него чрезвычайно важным было найти свой метод, отработать авторскую технику для «критической теории», что и стало делом всей его жизни. В книге «Штудии о Гуссерле и феноменологических аномалиях» (1956), автор экспериментировал в области социологической «метакритики» теории познания, совершенствовал свой философский почерк для разоблачения антигуманных процессов, различных форм «фетишизации». Аналогичные проблемы решались ученым во время выступлений и дискуссий. В 1961 году Адорно доложил «О логике социальных наук» на съезде западно-германских социологов, а в 1962 году изложил свои соображения в книге «Введение в социологию музыки», которая многие годы занимает внимание как одно из самых солидных изданий западного марксизма в области музыковедения.

Как уже отмечалось, теоретик ориентировался на творчество «новой венской школы», а также находился под влиянием работ Вебера («Рациональные и социологические основания музыки», 1921). В своей концепции он настаивает на создании такой «новой музыки», которая разрушила бы опыт массовой стандартизированной культуры. Автор предлагает развернутую типологию музыкальной аудитории, которая базируется на способности адекватного восприятия структуры художественного произведения, изучает социальные связи музыки, эволюцию различных музыкальных стилей, жанров, возможностей синтеза художественных традиций, межкультурные контакты. Для Адорно также большую роль играет специфика музыки как вида искусства, его социальное назначение и общественные функции. Философ задумывается над влиянием музыки на моду, на ценностно-психологические модели поведения людей, на субкультурные процессы в музыке.

Все эти и другие идеи исследователя переплавляются им в систематизированное теоретическое построение, «органон истины» озвучен-

ный языком эстетических средств, с характерным для франкфуртца критицизмом. Своеобразной квинтэссенцией всех предыдущих философских поисков и одновременно программной разработкой в области метода выступает Адорнова «Отрицательная диалектика» (1966). Эта работа традиционно воспринималась как разработка метода абсолютного тотального отрицания и связывалась с левозэкстремистским бунтом «новых левых». Послевоенные труды Адорно углубляют и одновременно несколько академиизируют характерную для него настроенность к отчаянию. Все же он один из первых философов XX в. задумался над антропологическими причинами трагической катастрофы культуры, скрупулёзно исследовал ее первоисточники, анализировал трансформации, спроектировал новый тип философствования как альтернативный классическому.

В отличие от Платона, который ассоциировал диалектику с диалогичностью мышления и Гегеля, для которого диалектика воплощала логику саморазвития абсолюта, Адорно создает новый тип философской диалектики – негативной конфигурации мимесиса и радио. Философия «негативного» заключалась не в абстрактном отрицании, нигилизме, а в открытой и творческой полифоничности: «От Гегеля Адорно взял диалектическую методологию и концепцию искусства как средства выражения истины, но для самого Адорно диалектика и есть собственно отрицательной: философская истина не имеет какого либо привилегированного преимущества над творческим трудом искусства, благодаря которым можно выйти за пределы художественного творчества средствами философского мышления. И искусство, и философия скорее предлагают частичные истины, которые можно лишь дополнить, – если вообще можно – через их взаимодействие» [16, с. 15]. Кстати сам термин «негативная диалектика» принадлежит Адорно как некое «изобретение» в методологии, который указывает на функционирование критики и корректив по отрожению к тенденциям универсального ума Просвещения. Юрген Хабермас в своей статье «Единство ума в разнообразии его голосов» замечает: «Негативная диалектика Адорно могла лишь обжаловать нетождественное (Nicht-Identische), отношение к Гегелю, поскольку оно уже находилось в программе самого Гегеля» [14, с. 269]. Однако сам Адорно считал, что решение диалектического противопоставления у Гегеля является иллюзорным.

Основываясь на первичном значении «диалектики», что означало в античной Греции «разговаривать», «вести дискуссию, беседу, сопоставлять суждения», Гегель обычно понимал способ самокритики. Относительно антиномий Канта, то в них, с точки зрения Гегеля, присутствовал прежде всего конфликт рационального ума, поэтому вполне существенным было для Гегеля намерение обойти это противоречие путем опосредования – применение высшей категории концепта в виде Абсолюта. В таком случае снималась проблема двух очевидно несовместимых ответов как это присутствовало у Канта (например, что мир имеет предел и мир предела не имеет). Итак, Адорно ищет свое, авторское концептуальное опосредование и называет его «мышлением идентичности», которое в свою очередь не могло разрешить конфликт между реальной действительностью и ее концептом. Поэтому Адорно предложил принцип неидентичности и развернул критическую теорию и метод «негативной диалектики» как «логику дезинтеграции». Негативная диалектика Адорно имела целью показать, что объект не был идентичен ни субъекту, ни самому себе, а такая перспектива, кстати запроектировала постмодернистские интенции (нарратив, деконструкцию субъекта и объекта и т.д.).

В искусстве, Адорно признает «истинным» только то, что подпадает под процесс негации будь то форма позитивности или утверждения. Автором «Негативной диалектики» исключается возможность завершенности и системности в искусстве, и «настоящим» оказывается то художественное явление, которое способно отрицать себя самого и при этом, каким то образом, заполучить смысл через отрицание всякого смысла вообще. В подтверждение своих убеждений, Адорно обращается к театру абсурда С. Беккета, в котором негативность доведена до своего крайнего предела. Переполненный идеями негации и в известной степени находясь под воздействием утопически-мессианских идей неомарксистов старшего поколения Е. Блоха и В. Беньямина, Адорно конструирует образ – понятие «Другого» (тоже вошло одним из аргументов в «коллекцию постмодерна»). Уделяя особое внимание текстам и средствам распространения массовой культуры, Адорно пытался предвидеть путь развития и культурный потенциал массовой культуры. Однако, прогнозы его были пессимистичны, поскольку он считал, что массовое просветительство всегда остается

массовым заблуждением. В ходе длительных дискуссий и переписки с Беньямином, теоретик настаивал на диалектическом синтезе двух культур – массовой и элитарной. Он считал их двумя половинками свободы в виде примирения, хотя предпочтение оказывал все же элитарному модернистскому творчеству.

В свою очередь, именно из-за методологии негативной диалектики Адорно пытался разрушить философские бинарные противопоставления и реконструировать, реабилитировать «истину» и «субъективность», которые несли нагрузку современных философских конструктов. Методология негативной диалектики стала важной основой и повлияла на большинство интуитивных находок постмодернистской теории. Вот почему негативную диалектику Адорно часто рассматривают как методологию, которая может быть описана как некая разновидность протопостмодернизма. С другой стороны, мыслитель, серьезно проникся судьбой европейского классического наследия. Он откровенно обвинял его в бездеятельности для спасения человечества от фашизма и варварства. Причиной кризиса, эстетик считал максимизацию рациональности, которая истощает чувственную природу человека, порождает эгоизм и бездушие. Культура, искусство, философия, наука, этика превращаются в «музейные ценности.» А за «вечными ценностями» человек скрывается в своем провинциализме, избегает реальных процессов истории.

Свою философему «чистой идентичности как смерти» Адорно связывает с фашизмом, который является симптомом принудительной демонизации и отвержения всего что есть иным или несоизмеримым. «Европейская культура с ее абсолютами и ценностями, – пишет Адорно, – подошла к концу, это подтверждает то, что она продемонстрировала свою полную непосредственность пред лицом фашистского варварства. Освенцим, в связи с этим – необходимый и единственно возможный, наиболее непосредственный итог такого развития буржуазной культуры, которая развивалась только за счет угнетения человеческого в человеке» [1, с. 126]. Мыслитель считал, что нацисты только выполнили приговор, который присудила культуре история. В такой ситуации состояние художественных тенденций наиболее адекватно отражает экспрессионизм. Именно его он считает «искусством тотального отрицания», а потому наиболее живым явлением,

в противовес классическому. Более того, если классическое искусство усыпляет человека, отводит от социальных проблем, самоидеологизируется и наконец превращается в мифологему, дух авангардистского искусства призван раскрыть настоящий образ человека в момент его отчаяния, в ситуации «приближения к пропасти».

Творческий процесс XX в., согласно Адорно, наиболее адекватно персонифицируется с именами художников, которые отстаивают специфическую «непонятность» художественных произведений нового искусства, их феноменологический вызов обществу. Среди таких он награждает особым вниманием Ф. Кафку, С. Беккета, Э. Ионеско. Субъективное содержание современного искусства, по мнению эстетика, достигается отрицанием классических форм и приемов, а на первый план в нем выступает то, что вызывает «крик» – образ-символ подавленности индивида и личности. Соответственно, острота такого антропологического отчаяния, не уподобляется той «песни страдания», которая была присуща произведениям романтиков, или иррационалистов и так и не сложилась в четкую завершенную художественно-выразительную структуру.

Эстетический анализ нового искусства приводит Адорно к переосмыслению им его социальных функций и самой природы. Так, мыслитель отвергает целесообразность действия механизма катарсиса. По его мнению, «очищение» и переживания «трагического» в конечном итоге приносят чувство эмоционального удовлетворения и успокоения, а в современном мире человек должен быть готовым принять опасность и дискомфорт. «Новые приемы искусства призваны не сообщать человеку равновесие, а нарушать его, взрывать рутинную и монотонную путь существования и заставить его оцепенеть от ужаса, глядя на собственную жизнь» [17, с. 222–223]. Адорно поддерживает все альтернативы, которые выпадают на современный ему социум и в этом проявилось его «своевременность» для эпохи и эстетики, которая несет людям правду. Хотя, в критике советского периода такая позиция социального философа, не воспринималась с восторгом или каким то пониманием.

На самом деле, работа Адорно «Негативная диалектика» подняла ряд важных тем и проблем, которые были продолжены творчеством Л. Альтюссера, в его публикациях «За Маркса» и «Читать» Капи-

тал» (1965), а также воплощена в исследованиях Л. Коллетти «Гегель и марксизм» (1969). Можно не сомневаться, что влияние Адорно на единомышленников было связано с умением его разъяснять актуальную сущность диалектики. Она заключалась в том, что с точки зрения Адорно диалектика объективного и субъективного – это вопрос о «судьбе» каждого из них, и никак не может быть решена один раз и навсегда для всех случаев. Нельзя также утверждать, что Адорно таким образом отвернулся от поиска «субъекту» достоверного знания, который был бы способным осуществить критическую рефлексию. Другое дело, что франкфуртцы (кроме Адорно, также Маркузе и Хоркхаймер) соглашались с мнением, что в условиях буржуазного общества субъект вообще исчезает [8]. Под субъектом они понимали личность как конкретного носителя противоречивого единства всеобщего и индивидуального, а под культурой – проявление борьбы в фазе смерти («рак культуры»). Однако, в своей последней работе «Теория эстетики» (1970, опубликованной посмертно) Адорно довел свою мысль относительно диалектики и эстетики до точки кульминации.

Автор исходит из того, что определяет философию как диалектику, но не традиционного типа рациональности, а конгломерат мимесиса и рацио, непосредственного и рационального, естественного и понятийного. Такая неоднозначность с признаками негации сближает эстетическую теорию Адорно с постмодернистским деконструктивизмом (Фуко, Деррида). В то же время, эстетическая концепция мыслителя связана с продуктивными идеями феноменологии Гуссереля и онтологии Хайдеггера. Ощутимым все еще остается влияние гегельянства и марксистского социоцентризма, а психологический портрет личности с ее скрытыми страхами перед цивилизационными процессами основываются на неофрейдизме. Таким образом, именно в модернистском искусстве, философ находит «пространство освобожденное от экспансии», тотального тождества, а в ранг наивысшего блага возводит абсолют нетождественного, негативного, нерешенного.

В итоге, стоит согласиться с мнением той части исследователей, которые считают, что Адорно проводил бескомпромиссную утопическую и одновременно глубоко пессимистическую марксистскую критику нового общества. Однако осуществлял он это своим, оригинальным способом, привлекая целый «ансамбль модальных средств», прибегая

к анализу посредством «неопределенной определенности», «неметодического метода», «непонятного понятия», то есть ориентируясь на «отрицательную логику» модернистской эстетики. Через модернистское творчество он пытается критиковать общественные институты, выдвигать им ортодоксальные альтернативы. Модернистское искусство, по его мнению, стремится сорвать маску с «ненастоящего» субъекта, который является овеществленный в условиях развитого капитализма, а создание и дезинтеграция – это стороны одного процесса. Дать точную оценку всем этим явлениям может только антропологически настроен критик, эстетик широкого диапазона, которым и оказался Адорно.

### 5. Выводы

Неомарксистская антропология нашла свое продолжение в творческом наследии Л. Коллетти, Л. Альтюссера, Ю. Габермаса, Э. Фромма и многих других представителей западной интеллигенции. Уже в 70-х годах, которые обозначены распадом Франкфуртской школы, а также после официального завершения ее деятельности, эстетические идеи неомарксизма стали неотъемлемой частью антропологического процесса. Особенно они вдохновляли беспристрастную молодежь в ее демократических движениях и процессах – антивоенных, феминистских, экологических и тому подобное. Если принять во внимание традиции западного марксизма в целом, то заметим, что несмотря на все трудности которые выпали на его долю, все же большинство его представителей не пошли путем реформизма. Во-первых, почти все неомарксисты занимались философией профессионально, особенно, открыв для себя ранние работы Маркса. Во-вторых, их деятельность носила эпистемологический характер и была настроена на постоянный поиск адекватного метода. В-третьих, основным полем применения методологических исследований, «органом» философии стала эстетика и культура. В-четвертых, все остальные попытки прорыва вне эстетики, практикование новых тем (отсутствующих в традициях классического марксизма) превращались в спекулятивные формы и переживали философский песимизм. Искусство же выступило настоящей отрадой и надеждой.

Новизна и результаты проведенного исследования указывают на то, что выходную мировоззренческую парадигму и установку методологии новой эстетики составили гуманизм и социально-антропологиче-



ское осознание искусства как возможности осмысления социальной действительности через жизнедеятельность конкретно исторических персоналий. Философская антропология и эстетика в постнеклассическом мышлении европейских стран XX века спроецировала инновации в современных практиках философско-эстетической антропологии.

### Список литературы:

1. Adorno Th. W. Negative Dialectik. Frankfurt am Main, 1966. 126 p.
2. George Lukacs and his world: A reassessment / Ed. By Joos E. N.Y. etc.: Lang, 1987. 195 p.
3. Horkheimer M. Kritische Theorie. Bd. Frankfurt am Main, 1968. 170 p.
4. Horkheimer M. The Eclipse of Reason. New York, 1947. 121 p.
5. Kiralyfalvi B. The Aesthetics of Gyorgy Lukacs. Princeton; London, cop. 1975. 109 p.
6. Marcuse H. Eros and civilisation. London, 1970. 176 p.
7. Marcuse H. One dimensional Man. New York, 1970. 197 p.
8. Marcuse H. The Affirmative character of culture Negations. London, 1970. 128 p.
9. Merlau-Ponty M. Die Aberitcur der Dialectik. Frankfurt/Maim, 1974. 311 p.
10. Polishchuk O. Artistic Myth and its Interpretations of Cultural Heritage of the Eastern European Countries in the Popular Animated Films of the Post-Soviet Period. *Future Human Image*. 2018. Volume 10. P. 62–69.
11. Skalska D. M., Skalska M. L. Art as self-consciousness of mankind: territory of beauty. *Norwegian Journal of development of the International Science*. 2019. Vol. 3. № 28. P. 7–10.
12. Tietz U. Asthetik und Geschichte. *Weimar – Beitrage*. 1989. № 4. P. 560–586.
13. Андерсон П. Размышления о западном марксизме; На путях исторического материализма / Пер. с англ. Москва : ИНТЕР-ВЕРСО, 1991. 272 с.
14. Габермас Ю., Ермоленко А. Єдність розуму в розмаїтті його голосів. *Комунікативна практична філософія*. Київ : Лібра, 1999. С. 255–286.
15. Гусев Ю. Казус Лукача. *Вопросы литературы*. 2009. №1. С. 5–8.
16. Енциклопедія постмодернізму / за ред. Ч. Вінквіста та В. Тейлора. Київ : Основи, 2003. 503 с.
17. Кривцун О. А. Эстетика. Москва : Аспект-Пресс, 2000. 430 с.
18. Мамардашвили М. Интеллигенция в современном обществе. *Как я понимаю философию*. Москва : Прогресс-Культура, 1992. 366 с.
19. Мамардашвили М. Картезианские размышления. Москва : Изд. группа «Прогресс-Культура», 1993. 199 с.
20. Поліщук О. Художественно-экспрессивное мышление и современное художественное пространство Украины. *Literatura I Kultura Popularna*. 2016. № 22. С. 8–21.
21. Скальська Д. М. Еволюція концепції художнього пізнання в філософсько-естетичній спадщині Д. Лукача : автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. філос. наук. Київ, 1994. 16 с.

22. Скальська Д. М. Людинотворча функція мистецтва у філософсько-антропологічних уявленнях Дйордя Лукача. Філософсько-антропологічні читання 98. Київ, 1999. С. 272–291.

### References:

1. Adorno Th. W. (1966). *Negative Dialectik*. Frankfurt am Main, 126 p.
2. George Lukacs and his world: A reassessment (1987) / Ed. By Joos E. N.Y. etc.: Lang, 195 p.
3. Horkheimer M. (1968). *Kritische Theorie*. Bd. Frankfurt am Main, 170 p.
4. Horkheimer M. (1947). *The Eclipse of Reason*. New York, 121 p.
5. Kiralyfalvi B. (1975). *The Aesthetics of Gyorgy Lukacs*. Princeton; London, cop., 109 p.
6. Marcuse H. (1970). *Eros and civilisation*. London, 176 p.
7. Marcuse H. (1970). *One dimensional Man*. New York, 197 p.
8. Marcuse H. (1970). *The Affirmative character of culture Negations*. London, 128 p.
9. Merlau-Ponty M. (1974). *Die Aberituec der Dialectik*.-Frankfurt/Maim, 311 p.
10. Polishchuk O. (2018). Artistic Myth and its Interpretations of Cultural Heritage of the Eastern European Countries in the Popular Animated Films of the Post-Soviet Period. *Future Human Image*, vol. 10, pp. 62–69.
11. Skalska D. M., Skalska M. L. (2019). Art as self-consciousness of mankind: territory of beauty. *Norwegian Journal of development of the International Science*, vol. 3, no. 28, pp. 7–10.
12. Tietz U. (1989). *Asthetik und Geschichte*. *Weimar – Beitrage*, no. 4, pp. 560–586.
13. Anderson P. (1991). *Razmyshleniya o zapadnom marksyzme; Na putiakh ystorycheskoho materyalyzma*. Per. s anhl. Moscow: YNTER-VERSO, 272 p.
14. Habermas Yu., Iermolenko A. (1999). *Yednist rozumu v rozmaitti yoho holosiv. Komunikatyvna praktychna filosofii*. Kyiv: Libra, pp. 255–286.
15. Husev Yu. (2009). *Kazus Lukacha. Voprosy lyteratury*, no. 1, pp. 5–8.
16. *Entsyklopediia postmodernizmu (2003) / za red. Ch. Vinkvista ta V. Teilora*. Kyiv: Osnovy, 503 p.
17. Kryvtun O.A. (2000). *Estetyka*. Moscow: Aspekt-Press, 430 p.
18. Mamardashvily M. (1992). *Yntellyhentsyia v sovremennom obshchestve. Kak ya ponyimaiu filosofiyu*. Moscow: Prohress-Kultura, 366 p.
19. Mamardashvily M. (1993). *Kartezyanskye razmyshleniya*. Moscow: Yzd. hruppa “Prohress-Kultura”, 199 p.
20. Polishchuk O. (2016). *Khudozhestvenno-ekspresyvnoe myshlenye y sovremennoe khudozhestvennoe prostranstvo Ukrainy, Literatura I Kultura Popularna*, no. 22, pp. 8–21.
21. Skalska D. M. (1994). *Evoliutsiia kontseptsii khudozhnogo piznannia v filosofsko-estetychnii spadshchyni D. Lukacha: avtoref. dys. na zdob. nauk. stup. kand. filos. nauk*. Kyiv, 16 p.
22. Skalska D. M. (1999). *Liudynotvorcha funktsiia mystetstva u filosofsko-antropolohichnykh uiavlenniakh Diordia Lukacha. Filosofsko-antropolohichni chytannia 98*. Kyiv, pp. 272–291.

**IMAGE AS A CHARACTERISTIC OF THE LEVEL  
OF PERCEPTION AND A FACTOR OF IMPACT**

**ОБРАЗНОСТЬ КАК ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ  
ВОСПРИЯТИЯ И ФАКТОР ВОЗДЕЙСТВИЯ**

**Vladimir Shedyakov<sup>1</sup>**

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-12>

**Abstract.** The main task of the article is to summarize the intermediate results in the author's study of the image in the systems of perception (and, accordingly, impact). This goal is achieved in the text by solving the following tasks: characterizing of the relationship between the material and spiritual life of society, incl. with increasing pressure of virtual worlds on the real state and dynamics; researching of the parameters of meaningfulness and reflexivity in social management; studying the place of symbols in public life (in particular, when organizing influences during a paradigmatic transition); delineating the possibilities of symbolism in helping to optimize the improvements of the future. In the process of achieving this goal, research and presentation methods are used, associated with abstract-logical and concrete-historical development of practical and theoretical material. Each cultural and civilizational world develops in the process of history and interaction with nature and other worlds its own characteristics and ideas, in particular, recorded at the levels of a variety of linguistic practices, socio-economic foundations, political institutions, etc. The preservation of real global subjectivity (and not transformation into an object of external manipulation) all the more requires an understanding of the essence of international processes and the range of effective influences on it in order to realize their legitimate interests. First of all, those cultural and civilizational worlds become successful, which are able not only to interest, captivate with their meanings, but also to structure their social space, using both classical and innovative resources, integrating the forms of value consciousness that are basic for themselves with the logic of historical changes. The cultivation of the Super-Project, development clusters

---

<sup>1</sup> Doctor of Sociological Sciences, Candidate of Economic Sciences,  
Free-lance, Ukraine

beneficial for the desired changes in the social climate are important factors in using the unique opportunities of the transition period, strengthened by the unity of conscious goal-setting with objective trends in socio-economic dynamics. Thus, ensuring the protection and development of symbols and imagery that carry basic value-semantic complexes, a moral and spiritual core is not only the preservation of continuity, but also an essential element of both life support and the maintenance of social harmony around the ideals of creativity and creativity. The sociocultural organism of the ecumene can be fraught with both a new social life and the death of civilization. The rivalry of cultural-civilizational worlds that permeates history (each with its own set of advantages and disadvantages, organic forms of combining general and private interests, unity and diversity of creative search), which are at different phases of socio-genesis, refracted by the law of uneven development and different-speed running of time, receives new paints in the face of radical changes. Accordingly, it is required to prioritize a set of conditions under which: – the remnants of the Soviet legacy would work for the benefit of their people, and would not strengthen foreign corporations and would not be subordinated to the tasks of creating products in the interests of other countries (through systems for issuing grants, placing orders, paying works, etc.), – from attempts to «ride on the fragments of Soviet breakthroughs» it is time to move on to stimulating the independent creation of new reserves, – the concept of social development should not be built around the symbols of «bridge», «agrarian future», «beggar country», etc., but with the priorities of the ideals of creativity (primarily scientific-intellectual), originality and self-sufficiency. Moreover, their vector should lead not to the rural past, but to the future with scientific and industrial clusters and an uplifting social environment.

### 1. Вступление

Необходимо обратить внимание на нравственные силы, какие до сих пор не принимались в расчёт новаторами. А между тем только на этих силах и можно создать что-нибудь истинно прочное и таким образом обеспечить за ним будущее  
Д. Мамин-Сибиряк «Приваловские миллионы»

Одна из сущностных характеристик общемировых трансформаций связана с объективной необходимостью перехода от периодических инноваций к их постоянству, «конвейеру внедрений». Причём речь

идёт отнюдь не просто о компенсациях физического и морального износа, но и постоянстве кардинальных изменений на основе массового творчества.

Между тем, каждая из парадигм общественного развития несёт с собой свои комбинации возможностей и угроз, меняя востребованность ресурсов и влияя на благоприятные и осложнённые направления трансформаций. При этом ныне кардинально возрастает значение отнюдь не только научно-интеллектуальной деятельности: её не то что сверхпродуктивный потенциал, но хотя бы предохранение от превращения в источник мощного оружия настоятельно требует комплексного преобразования всего отношения к жизни. Что, в свою очередь, предполагает, прежде всего, преобразование духовного производства: мускульно-физические функции простого труда эффективно передаются разнообразным агрегатам. Соответственно преобразуется весь мир коллективно исповедуемых представлений. Разумеется, первоначально возникают отдельные «точки развития». Целевые функции кластеров служат повышению разнообразия и устойчивости творческого поиска. Но, чтобы кластеры раскрыли в общественно полезном направлении свой потенциал, они не должны рассматриваться изолированно, в отрыве от среды. Их создание, функционирование и развитие вписывается в контекст и логику трансформаций, способствуя не только внедрению передовых технологий и организационных укладов, экономическому росту, но и социально-политическому единству общества. Трансформируются представления о дереве целей и ресурсных базах, границах допустимого и желательного. И ценностно-смысловые комплексы, традиции и базовые символы могут выступать стратегическими «предохранителями», «фундаментом» и «направляющими рельсами» творческих поисков, т.е. просто не могут не учитываться эффективной стратегией трансформаций [1–5].

Феномен протонравственности в животном мире, не сводимый только к сосуществованию или же формам симбиоза был тщательно исследован П.А. Кропоткиным. Вместе с тем, активность отчуждающих и расчеловечивающих сил в классово-антагонистичном обществе искажают, патологизируют и иррационализируют как социализацию, так и индивидуализацию. В частности, раскрытие, развитие и реализация одарённостей становятся случайными, социально раз-

делёнными и подчинёнными канонам общественной розни. Развёртывание задатков осуществляется в борьбе со структурами внутреннего и внешнего миропорядка, а человека поглощает практически экзистенциальное одиночество в толпе. Соответственно, переход к новой общественной парадигме ставит острейший вопрос кардинального изменения привычного для выработанного Западом отношения к жизни и смерти, к себе и миру. Теоретико-методологическими базами исследования стали размышления, во-первых, о соотношении материального и духовного начал развития (Абу Али Ибн Сина, Абу-ль-Валид Мухаммед бну Ахмед Ибн Рушд, Платон, Аристотель, И. Кант, Ф.В.Й. Шеллинг, И.Г. Фихте, Г.В.Ф. Гегель, Л.А. Фейербах, К. Маркс, а также С. Аверинцев, М. Алексеев, Л. Архангельский, В. Бабушкин, Г. Батищев, Б. Богданов, К.-А. Гельвеций, Ю. Давыдов, К. Делокаров, Э. Ильенков, В. Ильин, М. Желнов, И. Зуев, А. Кармин, Б. Кедров, П. Копнин, Б. Кузнецов, В. Кузьмин, Н. Лапин, В. Лекторский, А. Леонтьев, М. Лифшиц, К. Любутин, Ю. Мельвиль, В. Межуев, И. Мечников, А. Миносян, Ф. Михайлов, Н. Мотрошилова, Т. Ойзерман, В. Орлов, Е. Режабек, С. Рубинштейн, В. Сагаатовский, Б. Спиноза, А. Спиркин, К. Тимирязев, О. Тихомиров, В. Толстых, В. Тугаринов, А. Уледов, В. Швырев, М. Яковлев); во-вторых, о месте символов, ценностей и карнавальная культуры в освоении действительности (М. Бахтин, В. Библиер, Л. Буева, В. Вазюлин, Ф. Кессиди, А. Лосев, А. Лукьянов, А. Лурия, М. Попович, М. Савостьянова, А. Чанышев, Е. Черносвитов, В. Шестаков); в-третьих, о потенциале рационального и иррационального воздействия (Зенон Элейский, Гераклит, Демокрит, Лао-цзы, Конфуций, К. Лукреций, Э. Аронсон, В. Большаков, В. Власова, А. Горчаков, Н. Данилевский, Ф. Достоевский, А. Дугин, С. Кара-Мурза, Ж. Пиаже, Э. Пратканис, С. Ткаченко, Ф. Тютчев, М. Фуко, К.Г. Юнг). Также при написании текста учтены прогнозы Брукингского института (Brookings Institution), Изборского клуба, Международного дискуссионного клуба «Валдай», Международного форума «Евразийский образовательный диалог», Петербургского международного экономического форума, Ярославского инвестиционного форума, корпорации Рэнд (RAND Corporation, Research and Development), Стрэтфора (Stratfor, Strategic Forecasting Inc.), Клуба экспериментальной истории, Фонда «Наследие» (Heritage Foundation), Центра стратегиче-

ских и международных исследований (CSIS, The Center for Strategic and International Studies), Примаковских чтений, Мастерской управления «Сенеж», Римского клуба и Зальцбургского семинара, выделение характерных черт западного общества отчуждения О. Хаксли, Дж. Оруэллом, Н. Носовым.

Основная задача данной статьи – подытоживание изучения образа в системах восприятия (и, соответственно, воздействия), что достигается путём решения задач:

- характеристики соотношения материальной и духовной жизни общества, в т.ч. при усилении давления виртуальных миров на реальное состояние и динамики;
- исследования параметров осмысленности и рефлексичности в социальном управлении;
- изучения места символов в общественной жизни (в частности, при организации влияний во время парадигмального перехода);
- очерчивания возможностей символики в помощи оптимизации улучшений грядущего.

В процессе осуществления этого применяются методы исследования и изложения, связанные с абстрактно-логическим и конкретно-историческим освоением практического и теоретического материала.

### **2. Диалектика виртуального и реального в развитии духовной и материальной плоскостей социального пространства**

Слова и символы так же относятся к миру реальности, как карта к территории, которую она представляет.

Мы живём по воспринимаемой «карте», которая никогда не есть сама реальность

К. Роджерс

Каждый культурно-цивилизационный мир вырабатывает в процессе истории и взаимодействия с природой и другими мирами свои особенности и представления, в частности, фиксируемые на уровнях разнообразия языковых практик, социально-экономических устоев, политических институтов и т.д. С развитием человечества растут и качественные расхождения между ними. Так, защита самобытности и своеобразия, нарастание различий и борьба сторон противоречий – условие развития ойкумены. «Идеальная форма – это форма вещи, но

вне этой вещи, а именно в человеке, в виде формы его активной жизнедеятельности, в виде цели и потребности. Или наоборот, это форма активной жизнедеятельности человека, но вне человека, а именно в виде формы созданной им вещи» [6, с. 269]. Причём не мускульная энергия, а духовно-интеллектуальное творчество становится определяющим фактором нового мироустройства, средством и целью конкурентной войны. Источник богатства – в человеческой одарённости, соответственно, несправедливы как обнищание: относительное и абсолютное, – так и поляризация возможностей доступа к благам общества. Вместе с тем, равенство прав вовсе не означает ни тождественности, ни равенства ответственности, которая резко возрастает с повышением могущества. Наивысшая эффективность творческой (прежде всего, интеллектуальной) активности требует создания условий раскрытия: поиска, просоциальных развития и реализации – наибольшего числа одарённостей в обществе. Посему ценность жизни и возможности творчества прямо зиждутся на равенстве прав и возможностей, распространении гуманитарных стандартов [7–10].

Всесторонний учёт характера воздействия на состояние и динамику национальной безопасности, процессы, влияющие на интересы страны, – один из приоритетных элементов модернизации экономики и финансовой системы страны. Видимый рост воздействия виртуальных миров на состояние реального очевидным образом влияет на ресурсно-методологические базы трансформаций. При этом современные научные подходы вынуждены принимать во внимание, что международные экономические отношения становятся всеобъемлющими при распространении на все стороны воспроизводства, в частности, не только распределение и обмен, но и производство. Сохраняя достигнутый уровень обобществления международной жизни, ойкумена упёрлась в препятствие своим безопасности и развитию, связанное с сохранением устаревшей организации миропорядка, обслуживаемой идеями то вульгарного мультикультурализма, то примитивного национального эгоизма. Между тем позитивный смысл и запал либерализма давно уже перешёл к совершенно иным подходам, концепциям и структурам [11–19].

Критичность расковывания творческой энергии самых широких масс населения заведомо означает необходимость образа жизни и



социальной интеграции на основе отношений не господства-подчинения, а доверия и взаимной кооперации [20–27]. Для ведущей роли созидательного, а не разрушительного направления формирования и реализации научно-образовательного потенциала, он должен непременно включать ценностное основание как социальное наследие, скрепляющее исторический опыт народа. При этом обеспечение адекватных эпохе форм развития базовых ценностно-смысловых комплексов культурно-цивилизационных миров – условие продуктивного развития сущностных сил человека, гармоничного развёртывания и реализации в творчестве комплекса его дарований. Суверенность и идентичность как защита своих взглядов на жизнь, своего миропонимания, своих смыслов и ценностей, своих социокультурных стилистик – необходимость органичного развития. Культивирование устойчивой и плодотворной традиции – не только надёжная основа сохранения национальной идентичности, но и достойная почва для успешных инноваций: как технико-технологических, так и социально-экономических. При этом важно, в чём видеть источник власти: в своём ли народе, в замыслах элиты, в прихотях агрессивных меньшинств или же в интересах внешних центров. Так, схемы внешнего управления включают механизмы господства / подчинения экономические, военные, идеологические, информационные, правовые, всё чаще склоняя к вовлечению в чуждое культурно-цивилизационное образование. При этом с абсолютным и относительным (в сравнении с конкурирующими центрами силы) ослабеванием гегемона и обнажением его внутренних противоречий компенсаторно нарастают не только его агрессивность во внешней сфере, но и попытки паразитирования на чужом трудовом, научном, вузовском и т.д. потенциале. Для высококачественного использования приёмов взаимно- и самообучения общество должно озаботиться условиями и самообразования, и подтверждённого роста социального авторитета педагогов всех уровней. А принципиальная уникальность комбинации одарённости, проявляющейся в творчестве, делает и неоправданным, и бессмысленным наличие армады контролёров-надсмотрщиков. Следовательно, гигантски возрастает значение умения распорядиться своей жизнью, а значит, – и общественное звучание как концептуально-методологической грамотности, навыков распоряжения свободой, так и педагогов-наставников, занятых обра-

зованием и воспитанием. А для того, чтобы каждый был Созидателем, наиболее компетентным на своём участке приложения сил, требуется коренное преобразование образа жизни.

С одной стороны, однозначность причинно-следственных связей (модель «дерева») давно переросла в модель «куста» (характеризующую социальность, выросшую до многофакторности) и «ризому» стохастического состояния социальности, где сплетены самые причудливые сочетания логики бытия. Под давлением разных внутренних и внешних факторов совершенно разные «почки» могут сыграть роль корня, узла нового развития. С другой стороны, в качестве ядра общественно-необходимой деятельности на данный момент наиболее полно проявило себя духовное (прежде всего, интеллектуальное) творчество. Одновременно в многообразии способностей подъём роли структур «общества знания» акцентирует их интеллектуальную часть, в частности, деятельность по поиску, привлечению, распределению, развитию, мотивированию и т.п. духовно (в частности, умственно) одарённых. А вот совершенствование использования природных ресурсов (в частности, агроцикла), транзитного положения и т.д., будучи неотъемлемым компонентом развития, при построении человечеством «умного общества» не может ни иметь генерализирующего значения, ни обеспечивать экономический суверенитет. Духовное (в частности, интеллектуальное) творчество является наиболее продуктивным, тем более – при подготовке и осуществлении «очередной промышленной революции», открывающей перспективы сочетанию возможностей человека и искусственного интеллекта. Но фактором общественной жизни становятся не задатки как таковые, а их выявление, развёртывание и просоциальная реализация, не трудовой потенциал или природные ископаемые, а мера их применения. Так, совокупная производительность труда, а, значит, и эффективность воспроизводства предполагает соотнесённость не с непосредственно работающими, а со всем трудовым потенциалом. К примеру, в случае высокого уровня безработицы, отсталой воспроизводственной структуры или же отвлечённости населения на осуществление непроизводительных / малопроизводительных функций, сколь бы высокой ни была производительная сила труда части населения, это слабо компенсирует общие утраты общества. При этом, по известной формуле,

лидеры создают идеи, аутсайдеры тиражируют вещи. Вместе с тем, повышение потоков взаимоперелива и кооперационной дисциплины увеличивает и потенциальную уязвимость в результате зависимости от импорта и действий внешних сил.

Отсюда – перспективы и границы социального управления, в частности – психолого-педагогического воздействия, смыкающегося с уровнями общественных психологии и идеологии. Свободное творчество исключает административное принуждение. Для общества объективно необходимы гибкие, «мягкие» по своему характеру, модели сочетания разных укладов и подходов, использующие потенциал социокультурной организации отношений. Т.е. ведущим способом управления инновационно-синергетического типа выступает стимулирование, одним из эффективных методов интеграции – принцип превращённых форм.

### **3. Осмысленность как необходимость активности в новой общественной парадигме**

Нет, подобной жажды идеала  
Старый мир не видел никогда!  
Е. Винокуров «Жажда»

Как известно, «непосредственно идеальное осуществляется в символе и через символ, т.е. через внешнее, чувственно воспринимаемое, видимое или слышимое тело слова» [6, с. 218]. Развитие мышления как всеобщего отличия человека – неперемное условие рефлексивной модернизации в балансе задач стратегии, тактики и оперативки трансформаций. Резкое углубление системного кризиса, в глобальном масштабе охватившее политико-экономическую и культурно-цивилизационную целостность, вывело в ядро главного внутреннего противоречия столкновение интересов компрадорского олигархата (часто – под либерал-националистическими лозунгами) и народов в определении ведущей направленности комплекса вопросов трансформаций государства, науки, промышленности, технологий и коммуникаций, права, образования, социальной сферы, политической идеологии и психологии. Заканчивается сама «жизнь» данной разновидности организации общественного организма, предполагающая паразитирование на внешних ресурсах «колоний» и подчинении рынков: прежде

всего, сырья, творческой активности, связанного, потребительских. Продление агонии этой политико-экономической целостности обходится человечеству масштабными потерями не только упущенных возможностей развития, но и формированием «дерева противоречий» между богатыми и бедными (людьми, слоями и регионами), сверхпотребляющими / стяжающими и недоедающими / терпящими лишения и нехватку инвестиций и т.д. Причём в нынешней общественной «системе координат» скачок в удобствах и комфорте одних прямо предполагает паразитирование (как во внешней, так и внутренней жизни) на положении других, рост иллюзорно-отчуждённых форм всеобщности. Между тем, отбор действительно полезного и разрушительного (в т.ч. потенциально) в информационном шуме, выделение «своего» и многообразного «чужого» требует качественных информационных мембран: социальных и индивидуальных. Ныне сохранение реальной глобальной субъектности (а не превращение в объект внешнего манипулирования) тем более требует понимания существа международных процессов и диапазона эффективных воздействий на него для реализации своих законных интересов. Успешными становятся в первую очередь те культурно-цивилизационные миры, которые в состоянии не только заинтересовать, увлечь своими смыслами, но и структурировать своё социальное пространство, применяя при этом и классические и инновационные ресурсы, интегрируя базисные для себя формы ценностного сознания с логикой исторических изменений. Культивирование Сверхпроекта, кластеров развития, благотворного для желанных перемен социального климата – важные факторы использования уникальных возможностей переходного периода, укрепляемые единством целеполагания с объективными трендами социально-экономической динамики.

Парадигмальность перехода заключается в гораздо более существенном изменении, нежели движение от преобладания одной модели жизнеустройства к другой. Сама постсовременность также означает уход в прошлое однозначных подходов, простых моделей и «чистых» форм их воплощений – в т.ч. и в аспектах самовыражения и конкурентоспособности. Причём происходят изменения не только отдельных социально-политических институтов, но и всей культурной среды, отношений, структур. Дрейф к логике постмодерна (в частности,

постглобализма), к логике свободы является, одновременно, отказом от единственности любого базиса развития. Уходит в прошлое оптимальность какого-либо шаблона; от конкуренции в овладении единственной моделью человечество переходит к состязанию принципиально разнокачественных подходов. Так что мировые трансформации приобретают поистине кардинальный характер. Вместе с тем, переход к реализации вариантов модели «ризомы» характерен для наложения черт постиндустриальности, постглобальности и, в целом, постсовременности именно потому, что позволяет и расширить диапазон вовлекаемых ресурсов эндогенного социально-экономического развития, наращивать преимущества и успешно предотвращать, локализовать и ликвидировать угрозы национальным интересам, ориентируя на повышение готовности к самым разнообразным и парадоксальным проявлениям общественной и индивидуальной жизни.

Наступление постглобальной эпохи отражается в комплексном характере перемен: как постглобальности объективного состояния, так и постглобализма осознания происходящего. С одной стороны, мироустройство зиждилось на международном разделении труда и мировых потоках капитала, товаров и услуг, в частности – глобализации информации и, соответственно, представлений о стандартах уровня жизни, в т.ч. образования, здравоохранения и т.д. Многие из появившихся примет наднационального взаимодействия необратимы. Осуществляется не только переход от попыток культуртрегерства к полилогу культур (в т.ч. социально-политических). Если древние цивилизации были относительно изолированными, то глобализация установила прочную взаимозависимость народов и их социально-политических культур. Но вот качество этой взаимозависимости может варьироваться. Воспроизводство ойкумены накрепко связало культурно-цивилизационные миры, формой чего и стало соотношение конкурентности / состязательности и партнёрства / кооперации с той или иной степенью комплиментарности или же, напротив, враждебности. С другой стороны, нарастает понимание ценности своей идентичности и прямой зависимости качества роста от реальности суверенитета.

Новая эпоха резко повышает вероятность новых волн массовых угроз. В т.ч. – за счёт потенциала тотальности виртуального и избирательности решений при сохранении отчуждения. Причём детер-

минанты патогенности вариативны и комбинируемы, что открывает дополнительные перспективы направленной селекции определённых признаков. Процессы мировых трансформаций ещё раз демонстрируют: у каждого из субъектов истории своя комбинация преимуществ и недостатков. Их осознание и учёт – важнейший элемент создания эффективного Сверхпроекта развития культурно-цивилизационного мира и уяснения путей гармонии стратегии, тактики и оператики осуществления модернизации. Разумеется, сам процесс преобразований может происходить с большими или меньшими эксцессами. Стратегически важно, чтобы он не стал отказом от наработок и достижений прошлого, а расширил ресурсно-методологическую базу жизнедеятельности и развития каждого именно при интеграции созидательных потенциалов, в том числе, и модерна, и традиции. Органичность сочетания преемственности и развития – важнейшее условие защиты идентичности постсоветского пространства, что высвечивает роль и лидеров, и институтов. Крайне существенно, чтобы поле социального и индивидуального творчества возрастало, а качество и длительность жизни – увеличивались. Обществу: как отдельного культурно-цивилизационного мира, так и ойкумены – важно разнообразие мировоззрений, поисков, подходов, покуда оно не подрывает основ его существования. Даже и сам продуктивный капитал формируется вокруг творческих возможностей и интеллектуального потенциала человека, их организации и использования. Плодотворная защита исторической памяти при понимании всемирно-исторического процесса как непрерывного и постоянного требует учить население размышлять, действовать, творить: самостоятельно и в коллективе.

Соответственно, смена мирового тренда – это и необходимость смены элит: в полной мере продемонстрировавшие свою неспособность действовать в момент потребности в них должны уйти. Во многом именно лидеры, способные понимать и работать в интересах собственного культурно-цивилизационного мира, становятся весомым фактором если не определения глобальных трендов, то хотя бы их эффективного использования. При этом важнейшими субъектами поиска и культивирования новых моделей общежития (как и защиты населения) проявили себя отнюдь не транснациональные корпорации или международные организации, а именно государства. Очередной

парадигмальный скачок в развитии ойкумены объективно требует соответствующих изменений стратегий защиты национальных интересов. Их коренная модернизация тем насущней, что осуществляется переход к принципиальной многополности и признанию права на разнообразие подходов и векторов развития.

### **4. Введение символов в круг эффективного воздействия**

– Просто уже не слушают обычные митинговые речи, – говорит мне начальник политического отдела, – им надо образы.

А.С. Серафимович (Попов) «Несите им художественное творчество»

Будучи введенным в ситуацию крайней рациональности и при сокращении времени для реагирования, тем в большей мере человек реагирует по принципу «верю – не верю», отвергая то, к чему не готов и проявляя склонность ориентироваться на привычную для него общественную «систему координат». Символ – концентрированное воплощение и вектор идеи, «считываемый» подсознанием масс и реализующий их потенциал в определённом направлении, т.е. фактор «программирования» представлений и действий. В этом качестве символы выстраивают целостность представлений, сообразно которой факты оцениваются, встраиваются или отвергаются, оправдываются или критикуются. «Идеальность по преимуществу характеризует идею или образ, по мере того как они, объективируясь в слове, включаясь в систему общественно выработанного знания, являющегося для индивида некоей данной ему «объективной реальностью», приобретают, таким образом, относительную самостоятельность, как бы вычлняясь из психической деятельности индивида» [7, с. 41].

Послевоенный миропорядок основывался на ялтинско-потсдамско-хельсинкских договорённостях и, во многом, питался как от социальных завоеваний социализма, так и необходимости капиталистического лагеря заботиться о своей привлекательности в условиях соревнования мировых систем. Ликвидация государственных образований ГДР, СССР, СФРЮ, а также мировой системы социализма, ОВД и СЭВ ознаменовала разрушение существовавшего миропорядка. Конструкция с монополией на мировое господство западного клана во главе с США не могла быть устойчивой и оказалась исто-

рически мимолётным балансированием. Очевидно: ойкумена меняется крайне быстро; «стрела истории» летит всё быстрее. Возникает новый геостратегический порядок, формируются новые модели развития. Причём Запад во многом сохраняет пока инструменты поддержания могущества, но утратил привлекательность. Сегодня тенденции к регионализации, к борьбе за глобальное лидерство и к повышению степени подконтрольности личности на основе цифровизации-чипизации взаимодействуют и накладываются друг на друга. Противостоянием последствиям пандемии порой прикрывают решение вопросов по овладению / сохранению сферой и инструментами международного и внутреннего контроля. Переструктурирование обогащается конкретными характеристиками чернового наброска будущего, создания его замысла и выявления намерения, наиболее обостренно проявляясь именно в переходный период.

Между тем, многополюсный и разноскоростной мир, самоценность совершенно отличных друг от друга культурно-цивилизационных миров, нетерпимость к попыткам внешнего диктата и отторжение империалистического культуртрегерства: всё это (и многое другое) – приметы кардинальных трансформаций, связанных с усилением постглобального устройства мира, умение жить и развиваться в котором становится приоритетным фактором стратегической конкуренции между культурно-цивилизационными мирами. Разумеется, некоторые объективные и субъективные основания постглобальности формировались и накапливались давно. Однако их комплексность и её определяющее значение – явление для ойкумены новое. Не только сама новая общественная парадигма, но и период форсированных преобразований при переходе к ней обостряют проблему осмысленного информационного отбора. Антагонизмы провели повсеместное разделение, затронув и проблемы накопления и утилизации отходов, и состояние стандартов и качества жизни, и возможности творчества, и социально-экономические предпосылки демографического кризиса и проч. – вплоть до многократной угрозы уничтожения цивилизации и скатывания в диктатуру одной страны (организации, корпорации и т.п.).

Осуществление текущей модернизации, раскрытие потенциала её рефлексивности предполагает не только постоянство обучения (включая самообразование, взаимообучение и пр.), широкое вовлечение тру-



довых коллективов в управление и процедуры народного контроля, но и качественный подъём качества педагогики. Одновременно, фантастический рост техновооружённости формирует новые основания для социальной ответственности и внутренней культуры работника. Таким образом, задачи повышения уровня воспитания и образования входят в число важнейших требований к осуществляемому социально-политическому программированию. С одной стороны, для продуктивного использования управленцами закономерного и случайного во время перемен остро необходимо укрепление на всех уровнях конкуренции: собственно фактологическом (информационном), прогнозно-аналитическом (на основе выявления тенденций) и концептуальном, ценностно-смысловом, мировоззренческом (понимания процессов). С другой, – необходимо впитывание в себя, освоение всей противоречивой истории материальной и духовной культуры человечества. Соответственно, чем больше информационное давление и меньше отведено времени историей для подготовки ответа, тем больше окончательное решение зависит от меры подготовки, в т.ч. – символической фиксации ценностно-смыслового уровня. Т.о. возникает необходимость в определённом избытке знаний, причём эта объективная потребность отнюдь не исчерпывается исключительно профессиональным, специальным направлением, требуя общеметодологической грамотности человека [28–34].

Между тем, общество сызмальства обставляет жизнь каждого системой символов: отличной в разных культурно-цивилизационных мирах. По мере социализации / аккультурации человек впитывает «свою» символику как оси координат плохого и хорошего, опасного и приятного, позитивного и негативного etc. При этом, разумеется, социальные и индивидуальные склонности и способности к рациональному освоению действительности, созданию «второй природы» (социальной) крайне отличны. Например, в тех же США и политическая жизнь строится как карнавал с пожиманием рук, эмоциональными выступлениями, многочисленными апелляциями к чувствам – без критического восприятия информационного напора. Одновременно нарастает отличие реального положения дел от его виртуального изображения. Запад любит представлять себя в мировых СМИ и социальных сетях победителем над несуществующими проблемами, в реальности оставляя для

мирового сообщества решение множества создаваемых им точек хаоса. Чего стоит укрепление США в роли фактора обеспечения легитимности государственных переворотов и насаждения неприсущей народам культуры извращений. Зло «отчуждения» – это всегда возмездие. Возмездие за невежественное, за неосторожное, не считающееся с объективными законами мира, вмешательство в дела этого мира... Мера власти «отчуждения» над людьми всегда обратно пропорциональна мере их естественнонаучной и социальной грамотности, а ещё точнее – умению их действовать в согласии с разумом, то бишь с объективной истиной, с объективной природой вещей, выраженной в разуме» [6, с. 171].

В момент перехода возрастает роль случайности и слабых, но точных воздействий. Качество стратегического управления – важнейший фактор конкуренции не только микроэкономических субъектов хозяйствования, но и культурно-цивилизационных миров. Взаимопереход материального и идеального осуществляется при помощи языка, «непосредственной деятельности мысли» (К. Маркс). «Без идеального образа человек вообще не может осуществлять обмен веществ с природой, а индивид не может оперировать вещами, вовлечёнными в процесс общественного производства. Идеальный же образ требует для своего осуществления вещественного материала, в том числе языка. Поэтому труд рождает потребность в языке, а затем и сам язык» [6, с. 222]. Соответственно, языковая толерантность – одно из непрременных условий соблюдения прав человека и обеспечения свободы творчества [35–38]. Факты общественной жизни мерцают в субъективности их смысловой интерпретации. Сборка событий в тенденцию во многом характеризует ожидания аналитика / комментатора, осуществляясь под определяющим воздействием мировоззрения. Взаимодействие культурно-цивилизационных миров всегда включало элементы конкуренции и партнёрства, соотношение которых позволяло констатировать большую / меньшую комплементарность, притяжение / отталкивание. При этом переживают свои жизненные циклы культурно-цивилизационные миры отнюдь не синхронно. Разумеется, как условное преобладание какого-либо из них в определённый момент вовсе не означает его большей потенциальной ценности для развития всей ойкумены, так и проигравшие в исторической конкуренции зачастую таили спасительные для человечества возможности

повышения качества жизни и создания условий для творческого раскрытия одарённости. Умение лидеров выработать государственный курс, способствующий поддержанию баланса между бережным отношением к памяти (воплощённой в материальной и духовной культуре) и динамичным развитием, – непрерывное условие достижения адекватности среде перемен. Так, общепризнано мировое лидерство советских систем, в частности, образования, организации науки и здравоохранения, что и объясняет во многом советское экономическое послевоенное чудо. Собственно, поиск и поддержание Сверхпроекта развития своего культурно-цивилизационного мира в соответствии с логикой истории и возможностями её применения в конкретном контексте, обеспечение приоритета ключевых направлений – это и составляет основное содержание деятельности элиты.

### 5. Выводы

Легенда кричит красотой и будто бы бессмысленностью и ясным сознанием того, что здравомыслящие будут похоронены и забыты.

В. Маканин

Таким образом, обеспечение защиты и развития символики и образного ряда, несущих базовые ценностно-смысловые комплексы, нравственно-духовный стержень – это не только сохранение преемственности, но и обязательный элемент как жизнеобеспечения, так и поддержания общественного согласия вокруг идеалов созидания и творчества. Социокультурный организм ойкумены может нести потенциал как новой социальной жизни, так и смерти цивилизации. Пронизывающее историю соперничество культурно-цивилизационных миров (каждый – со своим набором преимуществ и недостатков, органичными для него формами сочетания общих и частных интересов, единства и разнообразия творческого поиска), находящихся на разных фазах социогенеза, преломляясь законом неравномерности развития и разноскоростным бегом времени, вносит новые краски в условиях радикальных перемен. Соответствующее логике истории преобразование комплекса общественно исповедуемых представлений, рационально и эмоционально организованной системы духовной культуры опосредуется влиянием культурно-цивилизационных миров. Характерные черты постглобальности, в частности, приоритетная опора на

свои силы (прежде всего, вокруг базовых ценностно-смысловых комплексов культурно-цивилизационного мира) и сосредоточенность на решении внутренних проблем жизнеустройства и развития, предпочтение эндогенных вариантов оперирования потенциалом, оживление идеалов накопления внутренних созидательных сил общества, разумного протекционизма и самодостаточности, – подталкивает к переоценке геостратегических разграничений (например, и на основе евроскептицизма, роста иных объединений и подходов, трансформации механизмов международного взаимодействия из структур неоимпериализма в формы партнёрства). Самодостаточность и независимость, равноправие и признание интересов каждого должны не противоречить, а стать базой взаимодействия и диалога [39–41].

Овладение и жизнеутверждающее применение созданных ойкуменой технико-технологических и социально-экономических ресурсно-методологических баз требует адекватного изменения в нравственно-духовной плоскости. Переходный межпарадигмальный период – это и «возвращение к себе», и проведение модернизации на своей основе. Ни одна система ценностей в моделях постмодерного развития и постглобального структурирования уже не может рассматриваться как единственно возможная для человечества. Когда нет стабильной внешней опоры в виде общей идеологии, единой культуры, общепризнанной науки, тогда исчезает понятие периферийной культуры: все они равноценны и равноправны. В этом контексте и само понятие развития нуждается в обновлении: кроме стабильного и сбалансированного роста, оно должно ориентироваться на такие максимумы как солидарность, свобода выбора, убеждений и слова, терпимость. В частности, воссоздание ценностно-смысловых комплексов – основа идентичности и условие нормальной жизни.

Без общей выработки социального и индивидуального иммунитета, воплощающего силу воли, нравственности и жизнелюбия, открытия человечества станут решающим шагом на роковом пути. В свою очередь, это обостряет задачи, с одной стороны, воспитания на социальном уровне, с другой, – качества социального управления и организации социальной работы. Каждый: человек и культурно-цивилизационный мир, если хочет и может быть независимым и защитить свою идентичность, – должен сам проложить свой путь в

будущее. И если миссия и ответственность элиты – в отражении национальных интересов и воли народа, то в зоне ответственности самого народа – несение своих представлений о справедливом, нравственном, нормативном, путём чего и становится творчество как восхождение к лучшему (Истине, Добру и Красоте).

Соответственно, требуется приоритетно создать комплекс условий, при котором: – остатки советского наследия работали бы на благо своего народа, а не укрепляли зарубежные ТНК и не были бы подчинены задачам создания ВВП других стран (за счёт выдачи грантов, размещения заказов, оплаты работ и т.д.), – от попыток «ехать на осколках советских прорывов» пора перейти к стимулированию самостоятельного создания новых заделов, – концепция общественного развития должна строиться не вокруг символов «моста», «аграрного будущего», «страны-попрошайки», «работы во внешнем услужении», потребительства и накопительства, а с приоритетами идеалов творчества (прежде всего, научно-интеллектуального), самобытности и самодостаточности. Причём их вектор должен вести не в сельское прошлое с апологией хуторящины и местечковости, а в будущее с научно-индустриальными кластерами и возвышающей средой.

### Список литературы:

1. Кропоткин П. А. Этика. Москва : Политиздат, 1991. 496 с.
2. Rumelt R. P. Good Strategy / Bad Strategy: The Difference and Why It Matters. New York : Random House, Inc.; Crown Publishing Group, 2011. 336 p.
3. Глазьев С. Ю. Рывок в будущее. Москва : Кн. мир, 2018. 768 с.
4. Шедяков В. Є. Стратегічна культура проведення трансформацій: можливості та загрози. *Розвиток економіки України під впливом економічних, соціальних, технологічних та екологічних трендів* / за ред. М. С. Пашкевич, Ж. К. Нестеренко; М-во освіти і науки України, Запор. нац. техн. ун-т, Нац. гірн. ун-т. Дніпропетровськ : НГУ, 2015. С. 30–41.
5. Шедяков В. Є. Терпимість к иначемислю – условие развития. *Розвиток сучасного суспільства в умовах глобальної нестабільності* : Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 2018. С. 79–85.
6. Ильенков Э. В. Философия и культура. Москва : Политиздат, 1991. 464 с.
7. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. Москва : Изд-во АН СССР, 1957. 328 с.
8. Градовский А. Значение идеала в общественной жизни. *Вестник Европы*. 1877. № 1. С. 297–327.
9. Бердяев Н. А. Царство Духа и Царство кесаря. *Судьба России*. Москва : Сов. писатель, 1990. С. 224–334.

10. Желнов М. В. Предмет философии в истории философии. Предыстория. Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1981. 720 с.
11. Сагатовский В. Н. Бытие идеального. Санкт-Петербург : Петрополис, 2003. 103 с.
12. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность. Москва : Политиздат, 1977. 304 с.
13. Лифшиц М. Диалог с Эвальдом Ильенковым: (проблема идеального). Москва : Прогресс-Традиция, 2003. 368.
14. Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года. *Маркс К., Энгельс Ф. Соч.* 2-е изд. Т. 42. С. 41–174.
15. Платонов С. После коммунизма : Кн., не предназнач. для печати. 2-е изд.; Второе пришествие: Беседы. Москва : Мол. гвардия, 1991. 557 с.
16. Духовное производство / отв. ред. Толстых В.И. Москва : Наука, 1981. 352 с.
17. Шедьяков В. Е. Идеальное – реальное: реализация меры взаиморезонирования, адекватной обществу знаний. *ИДЕЯ І ДІЯ: погляд Ф./П./П./С./ / заг. ред. О. А. Івакіна, Д. В. Яковлева.* Херсон : Гельветика, 2017. С. 175–190.
18. Шедьяков В. Е. Реальность под давлением виртуального: взаиморезонирование материального и идеального. *Нові завдання суспільних наук у ХХІ столітті* : Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2018. С. 44–48.
19. Шедьяков В. Є. Постсучасні трансформації комплексу відносин відчуження. *Мультиверсум.* 2012. № 10(118). С. 3–13.
20. Плахотный А. Ф. Свобода и ответственность: Социологический аспект проблемы. Харьков : Издательство ХГУ, 1972. 158 с.
21. Заветный С. А. Личность и общество: проблемы и перспективы управления. Киев : ПАРАПАН, 2008. 256 с.
22. Боброва Н. А., Ивентьев С. И. Концепция прав души и духа человека как основа духовно-нравственной интеграции. *Социальная интеграция и развитие этнокультур в евразийском пространстве* : Матер. Междунар. науч. конф. Вып. 8. Т. 2. Барнаул, 2019. С. 141–147.
23. Шедьяков В. Е. Гармонизация индивидуального и социального в становлении общества знания. *European vector of contemporary psychology, pedagogy and social sciences: the experience of Ukraine and the Republic of Poland / ed. board: M. Kiedrowska, A. Erechemla, T. Brannecki.* Sandomierz : Baltija Publishing, 2018. Vol. 3. P. 446–470.
24. Durand G. The Anthropological Structures of the Imaginary. Brisbane : Voombana Publications, 1999. 448 p.
25. Дугин А. Г. Социология воображения. Введение в структурную социологию. Москва : Академический Проект; Трикста, 2010. 564 с.
26. Шедьяков В.Е. Интеллектоёмкость и нравственность как атрибуты экономики, основанной на знаниях. *National Economic Development and Modernization: experience of Poland and prospects for Ukraine / ed. by A. Pawlik, K. Shaposhnykov.* Kielce : Baltija Publishing, 2017. Vol. 1. P. 283–294.
27. Шедьяков В. Е. Ценностные основания национальных моделей социально-экономического развития. *National Economic Reform: experience of*

*Poland and prospects for Ukraine* / ed. by A. Pawlik, K. Shaposhnykov. Kielce : Baltija Publishing, 2016. Vol. 2. P. 164–190.

28. Лосев А. Ф. *Философия. Мифология. Культура*. Москва : Политиздат, 1991. 525 с.

29. Шедяков В. Е. Люди и символы. *Журналист*. 1998. № 25(71). С. 3.

30. Шедяков В. Е. Восприятие и интерпретация в полном информационном цикле. *Роль суспільних наук у забезпеченні стабільності розвитку глобальних світових процесів у XXI ст.* : Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2017. С. 33–38.

31. Шедяков В. Е. Символы веры. *Бизнес Информ*. 1993. № 19. С. 20–21.

32. Быкова Т. Н. Политическая символика: к проблеме определения и происхождения. *Вісник СевДТУ*. 2008. Вип. 91. Політологія. С. 145–148.

33. Нагорная Л. К., Чепашева И. В. Политический символ в системе общественных отношений. *Ползуновский вестник*. 2006. № 3. С. 15–18.

34. Василевич Ю. В. Політична символіка у формуванні політичних цінностей та ідеалів. *Personality, family and society: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference*. Shumen, 2017. P. 137–140.

35. Шедяков В. Е. Язык как среда социокультурных коммуникаций и среда управления. *Вплив суспільних наук на процес розвитку суспільства: можливе та реальне* : Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2018. С. 34–39.

36. Шедяков В. Е. Языковая толерантность в контексте постсовременного взаимодействия культурно-цивилизационных миров. *Языковая толерантность как фактор эффективности языковой политики* : Матер. Междунар. научно-практ. конф. Пермь, 2015. С. 347–359.

37. Шедяков В. Е. Роль мифолокта как формы социолекта в развитии культурно-цивилизационного мира: потенциал и реалии. *Вплив суспільних наук на процес розвитку суспільства: можливе та реальне* : Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2016. С. 50–54.

38. Шедяков В. Е. Учёт языковой среды реализации смыслов в системе социальной работы как фактор совершенствования PR-отношений. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. 2017. № 16. С. 161–164.

39. Шедяков В. Е. Боротьба смислів і протистояння стратегій: регіонально-цивілізаційний вимір. *Політичний менеджмент*. 2012. № 3. С. 31–42.

40. Шедяков В. Е. Оперирование образами в социокультурных обменах постсовременности. *Наукова дискусія: питання соціології, політології, філософії та історії* : Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 2015. С. 39–42.

41. Шедяков В. Е. Міфічно-символьні конструкції в здійсненні інформаційних впливів на основі ресурсної бази м'якої влади. *Гілея*. 2013. № 72(5). С. 781–787.

### References

1. Kropotkin, P. A. (1991). *Etika [Ethics]*. Moscow: Politizdat. (in Russian)
2. Rumelt, R. P. (2011). *Good Strategy / Bad Strategy: The Difference and Why It Matters*. New York: Random House, Inc.; Crown Publishing Group.

3. Glaz'ev, S. U. (2018). Ryvok v budushchee [Dash into the future]. Moscow: Kn. mir. (in Russian)
4. Shedyakov, V. E. (2015). Strategichna kul'tura provedennja transformacij: mozhlivosti ta zaghrozy [Strategic culture of transformations: opportunities and threats]. Rozvytok ekonomiky Ukrainy pid vplyvom ekonomichnyh, social'nyh, tekhnologichnyh ta ekologichnyh trendiv / Pashkevych, M.S., Nesterenko, Zh.K. (eds.); M-vo osvity i nauky Ukrainy, Zapor. nac. tekhn. un-t, Nac. ghirm. un-t. Dnipropetrovs'k: NGhU, 30–41. (in Ukrainian)
5. Shedyakov, V. E. (2018). Terpimost' k inachemyshlyu – uslovie razvitiya. [Tolerance of dissent is a prerequisite for development] (in Russian). Rozvytok suchasnogo suspiljstva v umovakh global'noji nestabil'nosti: Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Odesa, 79–85.
6. Il'enkov, E. V. (1991). Filosofiya i kul'tura [Philosophy and culture]. Moscow: Politizdat. (in Russian)
7. Rubinshteyn, S. L. (1957). Bytie i soznanie [Being and Consciousness]. Moscow: Izd-vo AN SSSR. (in Russian)
8. Gradovskiy, A. (1877). Znachenie ideala v obshchestvennoy zhizni [The meaning of the ideal in social life]. *Vestnik Evropy*, (1), 297–327. (in Russian)
9. Berdyayev, N. A. (1990). Tsarstvo Dukha i Tsarstvo kesarya [The Kingdom of the Spirit and the Kingdom of Caesar]. *Sud'ba Rossii*. Moscow: Sovetskij pisatel', 224–334. (in Russian)
10. Zhelnov, M. V. (1981). Predmet filosofii v istorii filosofii. Predystoriya [The subject of philosophy in the history of philosophy. Prehistory]. Moscow: Izd-vo Moskovskogo universiteta. (in Russian)
11. Sagatovskii, V. N. (2003). Bytie ideal'nogo [The being of the ideal]. Sankt-Peterburg: Petropolis. (in Russian)
12. Leont'ev, A. N. (1977). Deyatel'nost', soznanie, lichnost' [Activity, consciousness, personality]. Moscow: Politizdat. (in Russian)
13. Livshits, M. (2003). Dialog s Eval'dom Il'enkovym: (problema ideal'nogo) [Dialogue with Ewald Ilyenkov: (the problem of the ideal)]. Moscow: Progress-Traditsiya. (in Russian)
14. Marks, K. Ekonomicheskoe-filosofskie rukopisi 1844 goda [Economic and Philosophical Manuscripts of 1844]. Marks, K., Engel's, F. Soch. 2-e izd, (42), 41–174. (in Russian)
15. Platonov, S. (1991). Posle kommunizma: Kniga, ne prednaznachennaya dlya pechati. 2-e izd.; Vtoroe prishestvie: Besedy [After Communism: A Book Not For Print. 2nd ed.; Second Coming: Conversations]. Moscow: Molodaya gvardiya. (in Russian)
16. Tolstykh, V. I. (ed.) (1981). Dukhovnoe proizvodstvo [Spiritual production]. Moscow: Nauka. (in Russian)
17. Shedyakov, V. E. (2017). Ideal'noe – real'noe: realizatsiya mery vzaimorezonirovaniya, adekvatnoy obshchestvu znaniy [Ideal – real: the implementation of a measure of inter-resonance, adequate to the knowledge society]. IDEJa I DIJa: pogljad F./P./P./S./ / zagh. red. Ivakin, O. A., Jakovlev, D. V. (eds.). Kherson: Gheljvetyka, 175–190. (in Russian)



18. Shedyakov, V. E. (2018). Real'nost' pod davleniem virtual'nogo: vzaimorezonirovanie material'nogo i ideal'nogo [Reality under the pressure of the virtual: mutual resonance of the material and the ideal]. *Novi zavdannja suspiljnykh nauk u XXI stolitti: Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Kyiv*, 44–48. (in Russian)

19. Shedyakov, V. E. (2012). Postsuchasni transformacii kompleksu vidnosyn vidchuzhennya [Postmodern transformations of the complex of relations of alienation]. *Mul'tiversum*, 10/118, 3–13. (in Ukrainian)

20. Plahotnyi, A. F. (1972). Svoboda i otvetstvennost': Sotsiologicheskii aspekt problemy [Freedom and Responsibility: The Sociological Aspect of the Problem]. Khar'kov: Izdatel'stvo KhGU. (in Russian)

21. Zavetnyi, S. A. (2008). Lichnost' i obshchestvo: problemy i perspektivy upravleniya [Personality and Society: Problems and Prospects of Management]. Kiev: PARAPAN. (in Russian)

22. Bobrova, N. A., Ivent'ev, S. I. (2019). Kontseptsiya prav dushi i duha cheloveka kak osnova duhovno-nravstvennoi integratsii [The concept of the rights of the human soul and spirit as the basis for spiritual and moral integration]. *Sotsial'naya integratsiya i razvitie etnokul'tur v evraziiskom prostranstve: Mater. Mezhdunar. nauch. konf. Barnaul*, 8–2, 141–147. (in Russian)

23. Shedyakov, V. E. (2018). Garmonizatsiya individual'nogo i sotsial'nogo v stanovlenii obshchestva znaniya [Harmonization of the individual and the social in the formation of a knowledge society]. *European vector of contemporary psychology, pedagogy and social sciences: the experience of Ukraine and the Republic of Poland / Kiedrowska, M., Erechemla, A., Branecki, T. (ed. board). Sandomierz: Baltija Publishing*, (3), 446–470. (in Russian)

24. Durand, G. (1999). *The Anthropological Structures of the Imaginary*. Brisbane: Boombana Publications.

25. Dugin, A. G. (2010). *Sotsiologiya vobrazheniya. Vvedenie v strukturnuyu sotsiologiyu* [Sociology of the Imagination. Introduction to Structural Sociology]. Moscow: Akademicheskii Proekt; Triksta. (in Russian)

26. Shedyakov, V. E. (2017). Intellektoemkost' i nravstvennost' kak atributy ekonomiki, osnovannoi na znaniyah [Intelligence intensity and morality as attributes of a knowledge-based economy]. *National Economic Development and Modernization: experience of Poland and prospects for Ukraine / Pawlik, A., Shaposhnykov, K. (eds.). Kielce: Baltija Publishing*, (1), 283–294. (in Russian)

27. Shedyakov, V. E. (2016). Tsennostnye osnovaniya natsional'nyh modelei sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya [Value foundations of national models of socio-economic development]. *National Economic Reform: experience of Poland and prospects for Ukraine / Pawlik, A., Shaposhnykov, K. (eds.). Kielce: Baltija Publishing*, (2), 164–190. (in Russian)

28. Losev, A. F. (1991). *Filosofiya. Mifologiya. Kul'tura* [Philosophy. Mythology. The culture]. Moscow: Politizdat. (in Russian)

29. Shedyakov, V. E. (1998). *Lyudi i simvoly* [People and symbols]. *The Zhurnal*, 25/71, 3. (in Russian)

30. Shedyakov, V. E. (2017). *Vospriyatie i interpretatsiya v polnom informatsonnom tsikle* [Perception and interpretation in a complete information cycle].

Rol' suspil'nyh nauk u zabezpechenni stabil'nosti rozvytku global'nyh svitovyh procesiv u XXI st.: Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Kyiv, 33–38. (in Russian)

31. Shedyakov, V. E. (1993). Simvolny very [Symbols of Belief]. *Biznes Inform*, 19, 20–21. (in Russian)

32. Bykova, T. N. (2008). Politicheskaya simbolika: k probleme opredeleniya i proishozhdeniya [Political Symbols: Towards the Problem of Definition and Origin]. *Visnyk ŠevDTU*, 91, 145–148. (in Russian)

33. Nagornaya, L. K., Chepasheva, I. V. (2006). Politicheskii simvol v sisteme obshchestvennyh otnoshenii [A political symbol in the system of social relations]. *Polzunovskiy vestnik*, 3, 15–18. (in Russian)

34. Vasylevich, U. V. (2017). Politychna symbolika u formuvanni politychnykh tsinnosti ta idealiv [Political symbols in the formation of political values and ideals]. *Personality, family and society: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference*. Shumen, 137–140. (in Ukrainian)

35. Shedyakov, V. E. (2018). Yazyk kak sreda sotsiokul'turnykh kommunikatsii i sredstvo upravleniya [Language as a medium of sociocultural communication and a means of management]. *Vplyv suspil'nyh nauk na proces rozvytku suspil'stva: mozhlyve ta real'ne: Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Kyiv*, 34–39. (in Russian)

36. Shedyakov, V. E. (2015). Yazykovaya tolerantnost' v kontekste postsovremennogo vzaimodeistviya kul'turno-tsivilizatsionnyh mirov [Language tolerance in the context of postmodern interaction of cultural and civilizational worlds]. *Yazykovaya tolerantnost' kak faktor effektivnosti yazykovoi politiki: Mater. Mezhdunar. nauchno-prakt. konf. Perm'*, 347–359. (in Russian)

37. Shedyakov, V. E. (2016). Rol' mifolekta kak formy sotsiolekta v razvitii kul'turno-tsivilizatsionnogo mira: potentsial i realii [The Role of Mytholect as a Form of Sociolect in the Development of the Cultural and Civilizational World: Potential and Realities]. *Vplyv suspil'nyh nauk na proces rozvytku suspil'stva: mozhlyve ta real'ne: Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Kyiv*, 50–54. (in Russian)

38. Shedyakov, V. E. (2017). Uchet yazykovoy sredy realizatsii smyslov v sisteme sotsial'noi raboty kak faktor sovershenstvovaniya PR-otnoshenii [Taking into account the linguistic environment for the realization of meanings in the system of social work as a factor in improving PR-relations]. *Aktualni problemy filosofii ta sociologii*, 16, 161–164. (in Russian)

39. Shedyakov, V. E. (2012). Borotba smysliv i protystoyannya strategii: regionalno-cyvilizacyniy vymir [Struggle of senses and confrontation of strategies: regional-civilizational dimension]. *Politychnyj menezhment*, 3, 31–42. (in Ukrainian)

40. Shedyakov, V. E. (2015). Operirovanie obrazami v sotsiokul'turnykh obmenah postsovremennosti [Operating with images in post-modern sociocultural exchanges]. *Naukova dyskusiya: pytannya sociologii, politologii, filosofii ta istorii: Mater. Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Odesa*, 39–42. (in Russian)

41. Shedyakov, V. E. (2013). Mifichno-symvol'ni konstrukcii v zdiisnenni informaciynyh vplyviv na osnovi resursnoi bazy m'yakoi vlady [Mythical-symbolic constructions in the realizing of information influences on the basis of the resource base of soft power]. *Ghileja*, 72/5, 781–787. (in Ukrainian)

## CHAPTER «HISTORY OF ART»

### THE ART OF DANCING OF VOLYN: THE DYNAMICS OF TRADITIONS AND INNOVATIONS

#### ТАНЦЮВАЛЬНЕ МИСТЕЦТВО ВОЛИНИ: ДИНАМІКА ТРАДИЦІЙ ТА НОВАЦІЙ

Karyna Kinder<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-13>

**Abstract.** In the complex and contradictory process of social and ethno-national progress of Ukraine, the study of the original creative potentials of the nation becomes especially important not only in the historical and theoretical, but also in the regional aspect. In the domestic research area, we can see the appearance of studies aiming to form a special field of research – the regionics, which is designed to reveal the uniqueness and originality of the cultural environment within a particular local unit. The diverse palette of movements, gestures and poses has a strong ethnic color, reflecting national characteristics, psychological stereotypes, specific regional and local features, various perspectives of rhythmical thinking of people living in the domestic territory. The system of pictorial means is traditional and publicly available to the ethnic community as a certain sign system within the national or regional tradition. Problems and tasks of the article lie in the field of art studies, which develop issues of folk dance, the relationship between general and ethnospecific, traditional and new. In this context, the idea of relying on the historical traditions of Ukrainian spirituality as a source of self-preservation and burst for new development is increasingly put forward. All this determines the objective need for scientific analysis of authentic dance samples, which have been the bearers of certain ideas and concepts for many centuries and reflect the main features of ethnic mentality, rhythmical thinking, and «spiritual flair» of the people.

---

<sup>1</sup> PhD in Art Studies, Associate Professor,  
Lesya Ukrainka Volyn National University, Ukraine

On the basis of literary sources involving developments in ethnochoreology, artistic features of Volyn folk dance, its ethno-national specifics, which are manifested in both choreographic folklore and professional art, are analyzed and characterized. The aim of the work is to investigate the trends in the development of choreographic culture of Volyn and the problem of the relationship between traditions and innovations, which directly affects the creative process of the interpretation of authentic sources. The research methodology is based on the principles of an integrated approach and the application of analytical, historical, cultural and comparative-typological methods. The scientific novelty of the development is that a comprehensive art study of the original dance art of Volyn has been conducted, and its place and role in the modern spiritual and socio-cultural space has been determined. Given the dynamics of cultural and historical processes of today, it has been concluded that the choreographic art of the Volyn region continues to develop in the context of the all-Ukrainian tradition and is a part of it. The study made it possible to identify such a distinctive trend as the appeal to the original folk art and the development of newborn forms of dance on this basis. In the choreographic culture of Volyn, the above-described trend reveals a complex dialectic of the interaction of tradition and innovation, with the predominance of the traditional component.

### 1. Вступ

Актуальність заявленої проблематики пов'язана з інтересом сучасного мистецтвознавства до народної танцювальної творчості, до співвідношення в ній загального й етноспецифічного, традиційного і нового. Збереження традицій та їх тісний взаємозв'язок з новаціями являє собою спосіб закріплення в культурі стилю, самобутнього колориту, зміцнення національного характеру і залучення до них населення, особливо молоді, яка і стане згодом головним передавачем соціально-важливого досвіду. У цьому контексті все частіше висуваються ідеї опори на історичні традиції української духовності як джерела самозбереження та імпульсу для нового розвою. Це обумовлює об'єктивну необхідність у науковому аналізі автентичних танцювальних зразків, що є носіями певних ідей і понять протягом багатьох віків та відображають основні риси етнічної ментальності, пластичного мислення, «духовного колориту» народу.

У складному і суперечливому процесі суспільного та етнонаціонального поступу України особливої вагомості набуває дослідження самобутніх творчих потенцій народу не тільки в історичному, теоретичному, але і в регіональному аспекті. У вітчизняному науковому просторі з'являються розвідки з претензією на формування особливої царини дослідження – регіоніки, що покликана виявити неповторність та самобутність культурного середовища в межах того чи іншого краю (А. Кравченко, В. Личковах, В. Шульгіна). Адже, як зазначають українські культурологи: «осмислення регіональних культурно-мистецьких здобутків веде до усвідомлення власної культурної належності та відтворення широкої панорами національної культури як частки світової духовної спадщини» [34, с. 5].

Розмаїта палітра рухів, жестів, поз має яскраво виражене етнічне забарвлення, що відображає національні особливості, психологічні стереотипи, специфічні регіональні та локальні ознаки, різноманітні ракурси пластичного мислення людей, що проживають теренах України. Століттями в різних місцевостях вироблялися свої прийоми, пов'язані з виконанням танців певних форм і різновидів, з трактуванням пластичних образів. Кожному регіону притаманний свій традиційний набір засобів виразності, який надає неповторного колориту народному танцю, визначає самобутність місцевої танцювальної традиції. У самих назвах танців конкретно і лаконічно окреслені його локальні ознаки: «Гуцулка», «Рахівчанка», «Сокальський козак», «Херсонський гопак», «Волинська полька». І в той же час у хореографічній творчості людей, об'єднаних географічними, побутовими, трудовими та іншими умовами суспільного устрою, крім культурних, історичних особливостей та відмінностей, є спільне, впізнаване, швидко підхоплюване іншими. У зв'язку з цим, на нашу думку, слухним є висловлювання В. Личковаха про те, що: «Полісся і Поділля, Слобожанщина і Галичина, Покуття і Центр, Крим і Закарпаття, Донеччина і Придністров'я з давніх-давен мали самобутні риси культурної історії, які сьогодні складають неповторне слов'янське обличчя «соборної» України. Тільки у взаємодії й взаємовпливах регіональних культур вимальовується духовний портрет українського народу, що моделюється спільною мовою, ментальністю, міфологічними, моральними та художньо-естетичними цінностями» [15, с. 3–4]. Отже, система зображальних засобів

є традиційною і загальнодоступною для етнічної спільноти як певна знакова система в рамках національної або регіональної традиції.

У центрі цієї розвідки перебувають художні особливості волинського народного танцю, його етнонаціональної специфіка, що проявляється як у фольклорі, так і в професійному мистецтві. Наша мета – дослідити тенденції розвитку хореографічної культури Волині та проблему співвідношення традицій і новаторства, яка безпосередньо торкається творчого процесу інтерпретації автентичних першоджерел.

Висвітлюючи окремі аспекти заявленої проблематики ми послуговуємося різноманітними науковими методами: історичним (реконструкція історико-культурної панорами життя регіону, розвитку хореографічного мистецтва); культурологічним (розгляд функцій, які виконує народна танцювальна культура в духовному житті українського етносу); мистецтвознавчим (аналіз лексичної, стильової та жанрової специфіки народних танців Волині, творчості балетмейстерів щодо інтерпретації цих танців), семантичний (осмислення етнологічних особливостей танцювальної традиції).

Новизна дослідження, що пропонується для розгляду в даній публікації, полягає у тому, що уперше предметом цілеспрямованої наукової розвідки стало самобутнє танцювальне мистецтво Волині, яке підкреслює регіональну відмінність культурного ландшафту.

Здійснений комплексний аналіз і напрацьовані теоретико-методологічні матеріали актуалізують низку проблем, неоднозначних феноменів і тенденцій у розвитку сучасної хореографічної культури, які можуть стати основою для подальших мистецтвознавчих та культурологічних розвідок. Це дозволить вітчизняній хореології розширити тематичний спектр наукового пошуку, відкрити реальні можливості проаналізувати багату танцювальну спадщину України, зацентрувавши увагу на строкатості регіональних «пластичних архетипів» народного танцю, об'єднаних спільним національним культурним простором.

## **2. Народний танець як предмет наукової рефлексії: регіональний аспект**

В теперішній час у вітчизняному мистецтвознавстві накопичено велику кількість наукових доробок, присвячених вивченню української хореографічної культури, що дають можливість осмислити танець

як соціально-культурний та мистецький феномен. У своїх розвідках хореологи зосереджуються на дослідженні його історичних, теоретико-методичних, педагогічних, культурологічних аспектів. Необхідно виокремити наукові роботи С. Легкої, В. Шкориненка, присвячені становленню та розвитку українського хореографічного мистецтва в широкому контексті національної культури. Ці дослідження охоплюють як історичні явища і функції української танцювальної творчості, так і проблематику сучасного сценічного хореографічного мистецтва. Так, у дисертаційному дослідженні С. Легкої [13] вперше здійснено комплексний аналіз основних напрямків розвитку української народної хореографії у ХХ столітті та проаналізовано характер змін, які відбулися в хореографічній культурі України на цьому етапі. Автор розглядає лексичні, жанрові, стилістичні інновації в процесі їх взаємодії з існуючими традиціями українського народного танцю на фоні становлення і розвитку останнього як культурно-мистецького феномену. В. Шкориненко в науковій роботі «Народний танець у традиційній і сучасній культурі України» [33] виявляє культуротворчу динаміку розвитку народного хореографічного мистецтва та визначає перспективні напрямки його відродження за сучасних умов. Простежуючи довготривалий шлях еволюції народного хореографічного мистецтва, автор доводить, що впродовж віків воно було потужним засобом національної ідентифікації.

Монографічні праці О. Бігус [3], Б. Кокуленка [11], В. Пастух [20], Б. Стаська [26], В. Тітова [27] розширили географію наукового пошуку, охоплюючи матеріал танцювальних культур більшості етнографічних зон України. Об'єктом пильних зацікавлень сучасних науковців стала танцювальна культура окремих регіонів, зокрема, Слобожанщини [14], Покуття [23], Поділля [35].

Нині у вітчизняному хореознавстві триває поживлення інтересу до дослідження українського народного танцю в усіх його локальних різновидах, ознакою чого є коло дисертацій, присвячених етнорегіональним особливостям хореографічного мистецтва України. Порівняно недавно ця проблематика збагатилася новими науковими розробками, серед яких слід відзначити роботи Н. Марусик «Гуцульська хореографія як складова національних мистецько-культурних процесів кінця ХІХ–ХХІ століть» [16], І. Мостової «Художньо-мистецькі аспекти

ідентифікації народних танців Слобожинщини в контексті соціокультурного розвитку регіону» [17], В. Гордєєва «Формування регіональних танців українського Полісся та взаємовплив національних культур сусідніх держав» [4], А. Тимчули «Народне хореографічне мистецтво українців Закарпаття другої половини ХХ – початку ХХІ століття» [28]. Аналізуючи цей науковий доробок, наголошуємо, що він має надзвичайно важливе значення для відтворення цілісної картини національної хореографічної культури у всьому розмаїтті її регіональних аспектів.

Сьогодні увага науковців прикута до заходу України, і зокрема Волині – ареалу, який відзначається доброю збереженістю багатьох архаїчних фактів. Так, С. Грица вказує, що календарно-обрядова творчість «найкраще збергається у західних регіонах, де найкраще затрималися пережитки патріархальних відносин» [5, с. 164]. На сучасному етапі спостерігається тенденція збільшення кількості досліджень культурно-мистецького простору Волині та розширення їх проблематики, зокрема, у музичній [31], етнографічній [21], декоративно-ужитковій сферах [18].

Художня спадщина фольклористів, етнологів, істориків містить численні згадки про танцювальне мистецтво волинян, однак збирачі фольклору ХІХ – початку ХХ століття всю увагу зосереджували на записах тексту, мелодії, в кращому разі на записі загального малюнка хороводу із скупими примітками щодо власне специфіки виконання [6; 20; 21]. Багату спадщину про обряди, свята залишила Леся Українка. Плідну допомогу поетесі у збиранні фольклорних матеріалів та їх обробці надали сестра Ольга Косач-Кривинюк та брат Михайло. За свідченням К. Квітки, тексти були записані «безпосередньо від волинських селянок і селян» [24, с. 20]. Збереглися окремі унікальні етнографічні записи текстів «колодяженських» пісень «од Варварки», цикл весільних пісень. Етнографічні матеріали поетеси зафіксували побутування на Волині веснянкових хороводів «Кривий танець», «Зайчик», «Кремпове колесо», «Женчичок» [24, с. 38–39]. Однак необхідно зазначити, що цей надзвичайно цікавий доробок має саме літературний, але не історично-дослідницький мистецтвознавчий характер.

Отже, незважаючи на дивовижне багатство і різноманітність, оригінальність та самотутність, танці волинського регіону рідко виступали



предметом цілеспрямованого наукового дослідження. Винятком є розвідки М. Полятикіна [22] та І. Аксьнової [1]. Авторами зроблено аналіз волинського танцювального фольклору, запис ряду автентичних танців. Питанням розвитку народної хореографії, сценічної інтерпретації танцювального фольклору був присвячений Всеукраїнський семінар «Народна танцювальна культура Полісся та Волині. Вікові традиції, народні обряди, звичаї», що проходив у Луцьку в березні 2019 року. Проте, існуючі наукові розробки лише фрагментарно торкаються деяких аспектів генези танцювальної культури та хореографічної освіти Волині. Однією з вагомих об'єктивних причин такого становища була, на нашу думку, відсутність у дослідників можливості ознайомлення із необхідними матеріалами і документами, значна частина яких зберігалася у спецфондах архівів, приватних бібліотеках та наукових установах діаспори.

В сучасному культурному просторі традиційна танцювальна культура Волині потребує ретельного мистецтвознавчого аналізу, дослідження її унікальних стильових та лексико-семантичних особливостей, збереження й інтерпретації у сценічному мистецтві автентичних зразків. Тому вважаємо доцільною цю наукову розвідку.

### **3. Регіональна специфіка волинського народного танцю та його локальні варіанти**

Волинь – давньоукраїнська історична область, що розкинулася на мальовничих берегах південних приток Прип'яті та у верхів'ях Західного Бугу, завжди була на перехресті історичних шляхів. Жодна подія європейського чи світового значення не обминула цю землю. На думку багатьох вчених, Волинь була частиною регіону, де відбувався процес етногенезу слов'ян. Найважливішим, без сумніву, джерелом для визначення стародавнього слов'янського населення Волині служить Іпатіївський літопис, який стверджує, що в етнографічному огляді найбільший стосунок до території колишнього Волинського князівства мають безперечно слов'янські племена дулібів-бужан (волинян) [10, с. 36]. Тут виникла в особі Дулібського союзу перша східнослов'янська державність задовго до Київської Русі. І хоча колишній центр влади дулібів, місто Волинь, що стояло у гирлі річки Гучви, перестало існувати, та все ж залишило по собі пам'ять у назві цілого краю. На цій тери-

торії зародилася і функціонувала могутня Галицько-Волинська держава. Саме на Волинській землі прозвучала перша поезія геніальної Лесі Українки. Тут жили і творили письменниця Олена Пчілка, історик, публіцист та політолог В'ячеслав Липинський. На Волині збирала народознавчі матеріали етнографічно-статистична експедиція, очолювана П.Чубинським. У містечку Устилуг всесвітньо відомий композитор Ігор Стравинський створив свій найкращий музичний твір – «Весна священна».

Протягом тривалого часу Волинь, перебуваючи під чужоземним гнітом, знаходилася осторонь загальноукраїнського культурного розвитку. Землі історичної Волині, яка включала території сучасної Волинської, Рівненської, Житомирської та Тернопільської областей, винесли на собі основний тягар руйнівної татарщини, консервативної литовщини, а пізніше стала об'єктом потужної колонізації. Цілком зрозуміло, що ці історичні умови, важке національне і соціальне гноблення, нестабільність ситуації, довготривала й наполеглива боротьба проти ополячування й окатоличування не могли не вплинути на життя волинян, на розвиток та формування їхньої творчості.

Прагнення зберегти свою національну самобутність зумовило значне збереження у волинському фольклорі слідів давнини, що підтверджується побутуванням донині таких архаїчних народних обрядів, ігор, свят, як ходіння з козою, водіння Куста, святкування Купали, розерги (русалчин Великдень), окремих весільних звичаїв. Так, обов'язковим елементом волинського весілля і сьогодні є ритуальний танець батьків та родичів наречених, «затанцювання весілля» з хлібом. Сучасні дослідники зафіксували побутування на Волинському Поліссі (села Сваловичі, Хоцунь Любешівського району) кустових обрядів, що зберегли до наших днів чимало архаїчних елементів-символів [10, с. 103]. Довге життя танцювальних реліктів, хореографічних елементів ритуального характеру можна пояснити тим, що в умовах відносної ізоляваності від основної частини українського народу вони наче «законсервувалися» і, втративши магічну направленість, зберегли колишню форму.

Тенденції розвитку хореографічного мистецтва Волині на сучасному етапі визначаються такими напрямками:

- розвиток загальнонаціональної манери виконання танцю;

– збереження особливостей танцювальної культури волинського історико-етнографічного регіону та специфічних рис танцювальних зразків, що мають локальне поширення.

Волинському танцю притаманні певні традиційні жанри і форми з їх різновидами, які властиві всій українській танцювальній культурі, зокрема: хороводи, побутові та сюжетно-тематичні танці. Однак аналіз хореографічного матеріалу досліджуваної території дозволив виявити поряд із загальноукраїнськими рисами місцеві варіанти та специфічну манеру виконання. При спільності змісту, жанрових різновидів, основного лексичного фонду, зумовленого єдиною генетичною основою, волинський танець має свій виразний характер і свої стилістичні особливості. Одним з найдавніших хореографічних жанрів, що зберігає в окремих випадках зв'язок з обрядом, є хоровод. Волинські хороводи різняться оригінальним почерком і власною пластичною інтонацією, що надають їм неповторності у вираженні емоцій, почуттів і настрою. Специфічність виявляється передусім у спокійній врівноваженості композиційної побудови хороводів, поетичній пластичності, округлій завершеності та граціозності рухів, у плавній, неспішній ході, благородній простоті манери виконання.

На Волині весняні хороводи і пісні, що виконуються протягом кількох днів на Великодні свята, мають назву рогульок, рогулейок: «Ти молодице молодая, / Чом не вийдеш на вулойку? / Чом не виведеш рогулейку?» [21, с. 149]. Ця ж назва відома і в Польщі, зокрема на заселеному українцями Підляшші. За свідченням В.Давидюка, ареал її побутування зачіпає території України, Білорусі, Польщі, що вказує на давнє балтослов'янське походження. Текстовою особливістю цих рогульок є рефрен «рано-нерано», етимологія якого, на думку вченого, також ще дослов'янська [21, с. 150]. Але рогульки – це не єдина назва весняних хороводів, що побутують на теренах Волині. На особливу архаїчність претендують хороводи-«поколі», які водили на пагорбах, де найперше розставав сніг. Поколя – найточніше своєрідне вираження суті веснянки, що водиться по колу, та її давньої основи, генетично зумовленої релігійно-магічними діями.

У народній танцювальній традиції Волині плавні, сповнені чистоти й поезії хороводи співіснують із динамічними польками, що мають масу варіантів і оригінальних форм, у кожній з яких своя назва: поль-

ка-полісянка, полька-грайка, оваднівська, весільна, замостяна, коритненська, видричанка, білостоцька, волинська. Їм притаманні досить складні за технікою виконання рухи при невимушених та грайливих положеннях корпусу і голови. Полька зустрічається подекуди в таких віртуозних формах, як зворотна (з обертом вліво) та гвинтоподібна (ланцюжок вихрових обертів з помітним акцентуванням кроків).

Цікава, самобутня царина танцювальної творчості досліджуваного регіону представлена кадрилиними формами, що набули місцевого колориту, неповторного вигляду. Від плавного, повільного руху, благородної простоти манери виконання охромівської кадрили, статечної ходи держанівської, стриманого характеру подільської «Дев'ятки» контрастно відрізняються роздольність, нестримна сила й запал кадрили волинської. Для неї характерні різноманітні побудови пар: у два протилежні ряди або розташування по кутах квадрату, хрестоподібні переходи або обмін партнерами, та все ж домінує колова форма. Кожна фігура танцю відрізняється від іншої, як правило, паузами – зупинками як в музиці, так і в танці. Статечно-повільні рухи порушуються завзятою полькою з майже блискавичними «кружляннями», «вертіннями» або не менш швидкими обертами вальса. Характерні назви фігур: «полька вправо», «полька вліво», «вальс», які викрикуються кимось із танцюючих, наче визначають свою хореографічну лейттему. Таким чином, волинська кадриль представляє собою своєрідну танцювальну сюїту, компоненти якої пов'язуються певним порядком фігур, побудованих на контрасті статичності і динаміки.

Однією з основних місцевих особливостей представленого жанру є виконання під приспів. Жвавим характером і стрімкими хрестоподібними переміщеннями пар відрізняється кадриль «Шалантух», що побутує на території Волинського та Рівненського Полісся. Їй властиві елементи змагання окремих виконавців. Так, хлопці, схопивши палицю, починають міряться знизу доверху, поперемінно обома руками. Кому дістанеться верхній кінець, той і стає «шалантухом». У танці трапляються і соло учасників у виконанні парами чи поодиноці. Характерним для нього є також повторення всіма виконавцями заданих хлопцем-витівником фігури або руху. Танцювальна лексика волинських кадрилей багата й різноманітна. Поряд із кроками з підскоком, галопом, що подекуди переходить у стрімкий біг, зустрічаються і присядки, і вистукування, і притупи.

У калейдоскопі танцювальних форм волинського регіону переважають танці парні, масові, у яких наявні групові сольні епізоди, натомість відсутні одиночні чоловічі або жіночі. Традиційно волинськими танцями є «Бички», «Крутях», «Веретенчик», «Герниця», «Скакуха», «Буянський скакунець». Стрімкий, темпераментний «Буянський скакунець» з давніх часів побутує на Волині і завдячує своєю назвою селу Буяни. Йому притаманні оригінальність рухів, проста, логічна побудова танцювальних фігур та композиційних малюнків.

І хоча локальні ознаки танцювальної творчості на території Волині достатньо однорідні, все ж можна виокремити декілька найбільш цікавих районів, багатих самобутніми танцями. Майже у кожному районі є щось своє, особливе, що вирізняє місцевий танцювальний фольклор. Порівняно стійким збереженням архаїчних елементів у танцювальній культурі відзначається Полісся. Це, перш за все, глибинка Волинського Полісся – Камінь-Каширська земля. Тут в багатьох селах зберігся глибокий пласт давніх реліктових, можливо, праслов'янських звичаїв та обрядів, автентична традиційна манера виконання танців. У селі Черче ще й досі можна зустріти справжніх знавців обрядових дійств, розшукати давні костюми поліщуків. До сьогодні збереглися в цій місцевості давні обрядові хороводи та звичаї. Самобутній фольклорний матеріал, зібраний під час польових експедицій керівниками та учасниками ансамблю «Волинянка», було покладено в основу танцю «Черчениця», котрий довгий час прикрашав репертуар колективу. У селі Лучини побутує жвавий, життєрадісний «Крутях». Він характеризується коловими побудовами, рухливими фігурами, серед яких зустрічаються заплутані рухи, досить типові для «кривого танцю». Місцеві жителі порівнюють його звивистий, закручений малюнок із вузькими стежками, що прокреслюють болотисту місцевість Полісся. «Між горбами кривий шлях, затанцюємо крутях», – вигукують перед початком танцю виконавці і, тримаючись у парах за руки, дрібно-дрібно похитуючи ними в такт музиці, заплітають вигадливі, примхливі лінії. Спостерігаючи за народними танцями Полісся, можна помітити, що окремі рухи в них виконуються на 2/4 при розмірі музичного супроводу 3/4. Ця особливість стосується і танцю «Крутях».

Локальна своєрідність танців Волині виникла завдяки різним комбінаціям місцевих танцювальних форм із хореографічними традиці-

ями сусідніх народів. Так, у лексиці танців населення українсько-білоруської міжетнічної смуги (північні райони області) зустрічаються окремі рухи, властиві саме білоруському народному танцю. Це і високі підскоки при обертах у польщі, пружні рухи ногами і різноманітні елементи трясушки – чи то різкі струшування корпусом і руками, чи стримані піднімання й опускання плечей. У районах, що межують із територією Польщі, помітно зростає вплив польської хореографічної культури. В арсеналі танцювального фольклору західних районів трапляються не тільки танці іноетнічного походження – «Краков'як», «Мазур», «Оберек», але й своєрідна танцювальна стилістика. З переінтованих польських рухів, що міцно увійшли в лексику волинського танцю, слід назвати характерний чоловічий поворот з вихиласом, опускання на коліно, припадання на коліно в польках, перемінні і представні кроки, вальсові оберти, оберти корпусу вправо-вліво з притупом, із підніманням партнерки. Однак це не означає, що місцеві жителі просто запозичили їх і не намагалися змінити, адаптувати згідно до вимог своєї хореографічної традиції. Навіть назви танців «Краков'ячек», «Оберечек», «Мазурек», за якими вони відомі в цьому регіоні, свідчать про їхню стилістичну зміну, спрощення, залежність від більш самодостатніх явищ місцевої танцювальної культури. Отже, можна констатувати, що дві групи танців – автохтонних та іноетнічних, співіснуючи та взаємозбагачуючи одна одну, створили ту різноманітну картину виражальної мови і стилю, яка сьогодні характеризує хореографічне мистецтво Волині.

#### **4. Становлення професійного й аматорського виконавства**

Збереження етнічної особливості волинського народного танцю, його яскравої самобутності стало можливим завдяки становленню професійної та аматорської хореографічної культури Волині, постановництва та виконавства. Цей процес активно розпочався у 20–30-х роках ХХ століття. Висвітлення цієї проблеми, окрім вузько-професійних ракурсів, виявляє характерні риси тогочасних культури-творчих процесів.

3 березня 1921 року Волинське воєводство у складі Польщі. Період відносної лояльності польського уряду в українському питанні у перші роки колонізації позначився повсюдним сплеском суспільної актив-

ності місцевої інтелігенції, яка розгорнула пошквавлену діяльність. Бурхливе піднесення наукового і культурного життя, створення самоврядних та оборонних структур у соціальній, освітянській, культурній сфері викликане бажанням національного відродження. Розгорнула діяльність «Просвіта», виникли Волинське українське об'єднання, український клуб «Рідна хата», Союз українок громадської праці, товариства імені Петра Могили та Лесі Українки, видавничі товариства «Лучеськ» та імені Князя Острозького, краєзнавче товариство, Волинський український театр, Волинське українське театральне товариство [7, с. 36]. Просвітянський рух охопив усі сфери громадського життя, і поряд з об'єднаннями загальноосвітнього характеру широкого «профілю» з'являються численні мистецькі колективи певного професійного спрямування – музичні, театральні, художні, хореографічні. Їхня плідна діяльність сприяла відновленню мистецьких традицій, заклала фундамент подальшого культурного розвитку регіону.

У спектрі громадських організацій Волині чільне місце належить танцювальним колективам, які значною мірою долучилися до національного відродження краю. Рівненська «Просвіта» збагатила волинське мистецтво талановитим хореографічним колективом, що отримав назву «Гурток українських танців і співу», на чолі з відомим балетмейстером В.Авраменком, справжнім ентузіастом народного танцю. Група під його керівництвом вела дуже активну гастрольну діяльність протягом 1922–1923 років. Календар «Громада» повідомляє, що за 1922 рік хореограф і його артисти мали 65 виступів у містах, містечках і найвіддаленіших селах Волині [9, с. 58]. Сила і значення постановок, у яких «український народ вимовляє свою душу» (В. Авраменко), впливали і на національну свідомість. Польська влада вважала, що «зрусифікована нагорі, неграмотна внизу, невиразна «тутешня» хохлацько-малоросійська Волинь є для них найкращим матеріалом для чергової денационалізації» [25, с. 17]. От і ув'язнював польський окупаційний уряд Василя Авраменка за пропаганду націоналізму в 20-х роках, вбачаючи в його творах прямий заклик до непокори та протистояння колонізації.

Видатний хореограф заснував школи українського народного танцю в Кременці, Луцьку, Дубно. Ці навчальні заклади мали стабільну теоретичну і практичну програму. У спогадах колишньої випускниці Ірини Левчанівської знаходимо перелік основних дисциплін, що виклада-

лися у школі і виносилися на іспит: теорія танку, танкові рухи, танкові постави, танкова пластика, танкова гімнастика. Окремо оцінювались знання і майстерність виконання танців: козак, коломийка, катерина, журавель, чумак, «Гонта», «Великодній хоровод», «Гопак» [12, с. 151]. Протягом двох років Луцьку школу закінчило понад 100 учнів. Іспити проводила спеціальна комісія у складі членів «Просвіти», місцевого вчителя і В. Авраменка як директора школи. Усім учням, які закінчили курси і склали іспити, видавалися спеціальні свідоцтва, а особливо відзначених (О. Бахов, М. Гасюк, В. Савчук, І. Козак) іменовано інструкторами, що надавало право керувати ансамблем і викладати танці в школі. Їх було згуртовано в «Товариства відродження національних танців», що входили до складу місцевих «Просвіт» на правах секцій, і під патронатом яких відбувалася значна кількість хореографічних вечорів. Постійним учасником усіх концертів у Луцьку став і дитячий хореографічний колектив, вік гуртківців якого становив від 2,5 до 5 років. Його створення було заслугою І. Козака – місцевого митця, учня та послідовника В. Авраменка. У 30-і роки він очолив танцювальний гурток, що діяв при «Просвіті» і виплекав обдарованих учнів – Н. Лопуховича, О. Шиприкевича, Р. Михайлова. По закінченні гуртка видавали диплом [32, с. 53]. Залучення дітей та молоді до хореографічного мистецтва сприяло його популяризації й відіграло значну роль у духовному збагаченні та підвищенні естетичної культури молодих волинян.

Через свої філії «Просвіта» проводила значну просвітницько-культурну роботу і в селах. У 1920 році, наприклад, в селі Колпитові та інших селах Горохівського повіту працювали драматично-танцювальні гуртки. На початку 1922 року, після візиту у село Тростянець з концертними виступами трупи В. Авраменка, там було створено аматорський гурток. Основною формою сценічної репрезентації народної хореографії були показові виступи волинських гуртківців на численних концертах, виставах, святкуваннях, де вони демонстрували власні сценічні постановки. Не проходили поза увагою волинян виступи таких аматорських колективів, як приватна балетна школа Софії Вигурської у Луцьку та балетні курси при ковельській «Просвіті» (зарєстрована у червні 1920 року), які давали по 4-6 концертів на рік [7].

Аналогічні заходи влаштовувала Луцька українська гімназія. І хоча її основним призначенням була організація навчального процесу і



виховання учнів (до педагогічної роботи залучалися відомі українські письменники, публіцисти і педагоги – М. Левицький, Я. Галан, В. Федоренко), великої уваги надавалося також плеканню танцювального мистецтва. При гімназії діяв гурток художньої самодіяльності, керував яким балетмейстер драмтеатру В. Чорномордик [2, с. 76]. Талановита артистка театру Марія Орлова у 1927–1928 роках була режисером учнівських вистав «Назар Стодоля» Т. Шевченка, «До світла, до волі» С. Черкасенка, «Невільник» М. Кропивницького. Здійснена нею постановка прологу з «Лісової пісні» Лесі Українки стала однією із значних подій у мистецькому житті міста. До вистави увійшла яскрава танцювальна композиція політичного й антикупаційного спрямування «Україна в кайданах», у фіналі якої героїня розривала кайдани, символізуючи визволення України. Виконавиця головної ролі Г. Хілевська виявила високий рівень майстерності, підкоривши глядацьку аудиторію високою технікою та глибоко вдумливим і у той же час артистичним виконанням номеру [30, с. 29–30]. Луцька українська гімназія випустила чимало відомих у майбутньому пропагандистів українського танцювального культури. Серед них Леонід Дмитревич та його дружина Галина Лісовик – керівники танцювальних ансамблів у Австрії, Англії та США. Сорок шість років творчої праці на ниві українського хореографічного мистецтва в біографії славетної волинянки Наталії Солошенко-Тиравської, яка багато років була мистецьким керівником і хореографом українського танцювального ансамблю «Веселка» (Австралія). Її творче життя – це час вічних пошуків і знахідок, справжнє подвижництво на ниві української культури, популяризація рідного мистецтва на світових теренах.

Отже, духовне життя тогочасної Волині було насиченим, складним і бурхливим, і так звана «провінція», окраїна, віддалені від столиці регіони не були вилючені із загального культурного процесу. «Волинське відродження» (П. Шиманській) 20–30-х років ХХ століття було винятково плідним щодо становлення і розвитку хореографічної освіти та популяризації народної танцювальної творчості [31, с. 82]. Варто зауважити, що саме в цей період закладено основи і започатковано систему навчальних хореографічних закладів, засновану на традиціях народного танцю, яка продовжує існувати і розвиватися сьогодні. Ці спеціальні хореографічні установи, що діяли на педагогічних та естетичних

засадах із врахуванням особливостей регіональних танцювальних традицій, і в яких могли отримати початкову хореографічну освіту або ж вдосконалити свою майстерність шанувальники танцю, забезпечили поступове зростання рівня професіоналізму в галузі народної хореографії. А творча діяльність В. Авраменка та його послідовників стала тим фактором, який підготував ґрунт для нової моделі сценічного мистецтва – ансамблів народного танцю.

### **5. Танцювальні колективи області та їх мистецька діяльність**

Наприкінці 1939 року вперше в Луцьку було створено професійний український музично-драматичний театр, згодом – філармонію. З 1940 року діяв Будинок народної творчості. Ця творча активність швидко відновилося у повоєнні роки. Так, вже матеріали обласного архіву за 1946 рік містять інформацію про розвиток художньої самодіяльності у регіоні. У них зазначено, що в м. Луцьку проведено третю олімпіаду самодіяльності, в якій взяли участь 1007 чоловік [8, с. 37]. У 1946 році розпочав свою діяльність Волинський народний хор, керований заслуженим артистом України О. Самохваленком. У 1963 році ансамбль пісні і танцю Волині, як і багато інших творчих колективів України, тимчасово припинив своє існування аж до свого нового відродження у 1977 році. Програма колективу дуже різноманітна і на сьогоднішній день складається з понад 200 пісень, танців та вокально-хореографічних композицій, таких, як «Ми з Волині», «На Івана Купала», «Крокове колесо», «Волинські притупи».

Народний танець Волині представлений також таким добре відомим в Україні і зраним за кордоном колективом, як ансамбль народної пісні і танцю «Колос» Торчинського районного будинку культури. Керівники колективу (А. Шапов, О. Лукін, О. Огородник, М. Полятикін) зробили вагомий внесок у справу художньої обробки волинського пісенного й танцювального фольклору. Головними критеріями роботи ансамблю є традиційність, неповторна місцева своєрідність, майстерність виконання, розмаїття та художня значущість репертуару. Особливої ж оцінки заслуговує використання давніх народних музичних інструментів, присутність рідкісних збережених у традиціях танцювальних елементів. Візитною карткою ансамблю стала вокально-хореографічна композиція «Червона калина», в якій поєдналися історична

тема, самобутність народу, прекрасний спів і танок. Оригінальна, заснована на багатому фольклорному і етнографічному матеріалі композиція «Волинські вечорниці». У ній використано етнографічні матеріали та мелодії волинського Полісся, записані Лесею Українкою. У музичному оформленні використано навіть давньослов'янський хоровий спів, підмічений на Волині. Так, у хореографічній композиції ожила, заграла яскравими барвами фольклору давня поліська пісня. Сцени різдвяного вертепу, колядки, цілі суцвіття щедрівок представлені у композиції «Щедрий вечір». Ще дохристиянський епос простежується в піснях і танцях фольклорно-хореографічних картин «Ой весна, весна», «На Івана Купала». У репертуарі ансамблю також «Волинська полька», «Волинський вальс», «Волинське весілля», «Три криниченьки», «Марусина», «Свято урожаю». Очевидна роль ансамблю не тільки як пропагандиста української народної культури у всьому світі, що репрезентує своїм мистецтвом волинські народні обряди, пісні і танці, але і як наукового, творчого колективу, завдяки роботі якого не тільки зберігається, але й збагачується пісенно-танцювальний фольклор Волині.

Напрочуд багату й цікаву історію має один з найдавніших колективів міста Луцька – народний самодіяльний ансамбль танцю «Волинянка». Витоки ансамблю сягають часу відкриття міського Будинку культури. Вже в 1958 році тут була танцювальна група (керівник М.О. Шендельман). Та власне ансамбль танцю сформувався, коли в червні 1960 року хореографом став І.М. Богданець – талановитий педагог, визнаний майстер хореографії. За постановки І.М. Богданця в репертуарі колективу з'явилися танці, що ґрунтувалися на місцевому фольклорі. В них використані підмічені на сільських масових народних гуляннях цілісні хореографічні сцени. Багато цікавих танцювальних елементів, прадавніх мотивів купальських обрядів покладено в основу композиції «Купальський хоровод», на народній весільній обрядовості виплеканий танець «Рушничок на щастя». Нині в репертуарі колективу різноманітні хореографічні композиції: «Кладочка», «Волинська полька», «Український танець з решітками», «Волинська кадрили», «Ой, заграйте музиченьки», «Залицальники», «Гупали».

Своєрідною естафетою поколінь стало створення у 1990 році дитячого ансамблю танцю «Волиняночка» (керівники – Олена та Олег

Козачуки). Репертуар колективу ґрунтується на кращих зразках фольклорного місцевого матеріалу («Буянський скакунець», «Дударики», «Волинська полька», «Полька-грайка»). Давній побут і етнографічні елементи використані у вокально-хореографічних композиціях «Ой вийтєсь, вийтєсь, огірочки», «Черевички», «Джуринські витівки», «Чибирийчик».

Запорукою подальшого розвитку танцювальної культури в регіоні є те, що нині на високому мистецькому рівні працюють численні дитячі хореографічні колективи. Серед них слід відзначити ансамблі народного танцю «Радість», «Дивоцвіт», «Джерельце» (м. Луцьк), «Барвінок», «Дзвіночок» (м. Ковель), «Мрія» (м. Горохів), «Терниця» (м. Любешів), «Русава» (м. Нововолинськ), «Вишиванка» (м. Стара Виживка), «Вертуни» (с. Гірка Полонка), зразковий фольклорний ансамбль «Золота криниця» (м. Ратно).

Сьогодні на Волин зберігають та популяризують традиційну народну танцювальну культуру високопрофесійні та аматорські колективи: ансамблі пісні і танцю «Розмай» (Луцьк) та «Прибужжя» (Іваничі), ансамблі народного танцю «Лісова пісня» (Ковель), «Веселка» (Камінь-Каширський), «Любисток» (Локачі), театр танцю «Зорецвіт» (Ківерці).

Серед колективів області, що використовують у своїй творчості фольклорну спадщину, виділимо такі основні типи:

– сільські фольклорні ансамблі, що представляють локальний місцевий матеріал. Це перш за все фольклорний гурт «Топільнянці» (с.Топільне Рожищенського району). Фольклорно-етнографічні ансамблі існують у селах Смолява, Шклінь, Жабче Горохівського, Заставня, Стара Лишня Іваничівського, Мокре Старовижівського, Велимче Ратнівського районів. У репертуарі цих колективів волинські пісні і танці, родинно-побутові обряди;

– сімейні ансамблі, різновікові за складом, що об'єднали кілька родин. Самодіяльний театр «Родина» було створено у 1991 році викладачами педучилища С. Жуковою і Л. Лозинською. В програмі колективу постановки різдвяних містерій, вертепу, великодніх та інших давніх святкових обрядів, а також весільні архаїчні пісні, веснянки, ігрові програми, де синкретично поєднані танці та спів;

– міські фольклорні об'єднання клубного типу. Це дитячий фольклорний колектив «Воляняни» (м. Луцьк), який має цікаву аутен-

тичну манеру танцю та співу, етнографічні костюми; оркестр народної музики «Терлич» (м. Луцьк), програма якого базується на традиціях волинського та українського фольклору. Інструменти, що використовуються музикантами, є також характерними для регіону: телинка, фрілка, окаріна, сопілка, кобза, бухало;

– міські експериментальні школи й гімназії, що включають у навчальний процес спецпредмети з народної культури, зокрема автентичний танець (№ 11, 14, 25 міста Луцька, школа села Куснище Любомльського району, дитяча школа мистецтв с. Княгининок Луцького району).

Всі ці колективи об'єднує прагнення зберегти старовинні фольклорні традиції і створити на їх основі нові живі форми народної пісні і танцю.

Зацікавленість етнографів та фольклористів у збереженні музичних, художніх, танцювальних традицій Волині стала фундаментом для створення значної кількості щорічних фольклорно-етнографічних фестивалів, науково-практичних народознавчих конференцій та експедицій. Одним з потужних чинників, що сприяв творчій активізації місцевих хореографів, а також зростанню обізнаності волинян – як фахівців, так і шанувальників мистецтва, – із творчими досягненнями вітчизняних та зарубіжних митців, із самотньою культурою, побутом, традиціями багатьох країн світу стали численні фестивалі. Серед них Міжнародний фестиваль «Лесині джерела» (м. Нововолинськ), фестиваль українського фольклору «Берегиня», республіканський фестиваль співаної поезії та авторської пісні «Оберіг», самотні фестивалі «Шолом, Україна» та «Різдвяна містерія», студентський «Лесина пісня», молодіжної творчості «Перлини сезону», «На хвилях Світязя», «Співоче поле». Подією справді міжнародного значення у мистецькій царині стало проведення в місті Луцьку міжнародного фестивалю «Поліське літо з фольклором». Це масштабна імпреза, яка включає в себе участь колективів-представників 4-х континентів світу. Учасниками фестивалю є фольклорні колективи, запропоновані національними представниками Міжнародної Ради Організації Фестивалів Фольклору, котрі репрезентують артистично опрацьований, стилізований чи аутентично відтворений танцювально-пісенний фольклор своїх країн. Завдяки міжнародному «Поліському літу...» волиняни мали

зможу ознайомитися з давніми традиціями народів різних континентів та кращими зразками традиційної культури європейських країн, продемонструвати власний фольклор. У вересні 1996 року на Генеральній Асамблеї МРОФФ в Сан-Хуан-Пуерто-Ріко Україну прийнято до складу СЮФФ, створено Національний відділ України, штаб квартира якого знаходиться на волинській землі, у місті Луцьку.

### **6. Специфіка пластичних стилістик сучасного хореографічного мистецтва**

Звернення до автохтонного народного танцю і розвитку на цій основі оновлених форм танцю – характерна ознака сучасного хореографічного мистецтва Волині, яке інтегрує традиції та інновації. Виникли розмаїті танцювальні напрямки, що є здебільшого результатом творчих надбань окремих талановитих хореографів. У їхній балетмейстерській практиці простежується тенденція, пов'язана з пошуком нових, невикористовуваних раніше можливостей образного відображення дійсності, у тому числі і свого ракурсу у підході до сучасної теми. Хореографи йдуть шляхом удосконалення образної системи за рахунок максимального виявлення емоційно-виразної сили танцю, творчого відновлення і використання великого арсеналу народної хореографічної спадщини.

Значною подією в мистецькому житті області стали концерти шоу-балету «Натхнення», створеного восени 2000 року колишнім керівником самодіяльного ансамблю танцю «Волинянка», а нині громадянином США Едуардом Шихманом. Він по праву став творцем нової концепції народного танцю, втілив на сцені ідею, до якої прийшов сам, підмітивши у самій дійсності зародження і розвиток нових пластичних «барв», пластичних образних ресурсів. А джерел для натхнення, як підкреслює майстер, навколо безліч. В одному з інтерв'ю Е.Шихман зазначає: «Ми хочемо знайти щось таке в нашій хореографії, що б стало зрозумілим іншим народам... Врешті-решт, я зрозумів, що справа в ритмі. Так, рухи в народних танцях ритмічні, але вони «ховаються» за рахунок народної музики – чотиритактової, примітивної» [29, с. 8]. Надаючи важливого значення саме ритмові, він застосував у своїх постановках синтез народної хореографії та техніки чечітки. Цей прийом ритмічної інтерпретації народних танців виявився доволі плід-

ним у творчій діяльності колективу. Використовуючи хореографічний матеріал того народу, у танцях якого наявні або якому близькі стакатуючі вистукування, постановники ансамблю (заслужений артист України О. Каверович, заслужений артист Росії К. Батманов) збагатили колоритні національні рухи сучасною грою ритмів. Так було створено «Угорський танець», «Козачий», «Циганський», «Єврейський» «Молдавський» і декілька номерів на основі українського танцю: «Рідний край», «Карпатська сюїта», «Світязянки». У цих номерах надзвичайно важливі звукові асоціації, побудовані на пригасанні або підсиленні вистукувань. В «Угорському» – цокаючі звуки підосев разом з плесканням рук – це дзвін шпор на ногах, у «Козачому» – імітація конячого галопу відважних вершників, у «Карпатах» – це і шепотіння споконвічних смерек, і гуркотіння нестримної гірської річки. Отже, виникає своєрідний синтетичний образ, що завжди мав конкретний реалістичний зміст. Схема побудови номерів з точно знайденим ритмотемповим співвідношенням їх частин, із їх вигідним контрастним зіставленням, який нагнітає динаміку танцю до його найвищої кульмінації у кінці, притаманна постановкам цього колективу.

Показовий, принциповий і далеко не випадковий особливий інтерес молодих митців до широкого спектру різноманітних пластичних стилістик сучасного хореографічного мистецтва, основних напрямків європейського постмодернізму. Це, зокрема, еkleктичні тенденції насичення номерів джазовою, поп- чи авангардною музикою, осучаснення хореографічної лексики у поєднанні з використанням автентичної танцювальної символіки. У пластичну мовну структуру постановок стали входити елементи акробатики, пантомімічні виразні засоби. Однак модерністичні прийоми в їхніх творах одночасно органічно доповнені чи навіть зрощені воедино зі знайомими мотивами, елементами традиційної пластичної символіки, запозиченими із різних етнічних танцювальних культур.

Синтез сучасних і народних танцювальних форм йде шляхом, далеким від прямого копіювання і буквального перенесення на сцену народних зразків. Хореографічна образність, вирішена засобами народного танцю, отримує оригінально-яскраве національне забарвлення. Отже, цілком доречні тут «екзотизми» й «архаїзми» поступово виводять образний сплав за межі сучасного танцювального лексикону,

неодмінно розширюють горизонти його виразності. Все це дає підстави твердити про появу своєрідних за виразовими засобами ансамблів, про утвердження нових форм і оригінальної танцювальної лексики, про трансформацію традиційних зразків народної хореографії.

Формуючись у контексті світових культурних процесів із врахуванням нових віянь у сценічному мистецтві, шукання сучасних хореографів у всій їх різноманітності тяжіють до двох полюсів – традиціоналізму і новаторства. Безперечно, визначним фактором у ланцюгу спадкоємності танцювальної культури стає творча особистість митця, у самотворах якого істинно народні мотиви, близькість духу першоджерел перекликається із внутрішньою потребою сказати «нове слово» в мистецтві, донести до сучасників власне розуміння духовної цінності та сутності традиції. Практика сучасного хореографічного мистецтва незмінно доводить, що у народній творчості важливо відчувати і підхопити традиції живі, наповнені пульсом сучасності, традиції, звернені у майбутнє.

Проблема спадкоємності, співвідношення традицій і новаторства безпосередньо торкається творчого процесу інтерпретації народних першоджерел. Як відомо, весь хореографічний матеріал історичного плану функціонує зараз у реконструйованому вигляді. Відтворення танцювальної спадщини повинно здійснюватися в результаті уважного проникнення в стилістику пластичної мови і хореографічної форми танців тієї чи іншої епохи, а також шляхом аналізу змісту музики, що пов'язана із цим танцювальним матеріалом. На сьогодні виразно окреслились три основні форми сценічної модифікації хореографічних зразків:

- фольклорний танець, що не підпав чи майже не підпав обробці;
- сценічно оброблений та художньо відтворений танець з певним сюжетом, сталими формами і традиціями, де збережено основу автентичного народного танцю;
- танець, в якому переважають творчі інтерпретації балетмейстерів місцевого фольклору, і який розвиває традиції народної танцювальної творчості, співзвучні з часом. Ідеї, теми, що живуть в народній пісні, грі, епосі знаходять у ньому своє хореографічне втілення.

Поряд з позитивними художніми досягненнями останнього часу виявляються і негативні тенденції, вплив яких стає все більш відчутним. Набуваючи сценічної інтерпретації, фольклорні твори неминуче



втрачають свої магічні, символічні, інформативні, ритуально-організаційні функції, а отже, і знецінюються. Тому довічною є проблема пошуку справжнього «фольклорного джерела», реконструкції згасаючих взірців української танцювальної культури, її невмирущих символів. Актуальним вважаємо висловлювання видатної фольклористки С. Грици: «Фольклор об'єднав різні сфери людського життя – виробництво, сімейний, громадський побут в Україні, діяв подібно до водних артерій землі, без яких неможливим був би розвиток національної культури. На всіх етапах її пробудження та оновлення до нього звертались як до своєрідного генофонду нації» [5, с. 149].

### 7. Висновки

Аналіз історичного минулого та сучасного стану хореографічного мистецтва Волині виявив, що танцювальна культура досліджуваного історико-етнографічного регіону, розвиваючись у взаємозв'язку з національними традиціями (спільність змісту, жанрових різновидів, основного лексичного фонду, обумовленого єдиною генетичною основою), має свій виразний характер та стилістичні особливості. Регіональні та локально-специфічні різновиди танцювального фольклору Волині зберігають яскраву своєрідність, в одних випадках утримуючи в собі архаїчні ознаки, в інших – риси, що виникли в процесі етнокультурного взаємообміну з сусідніми етнічними групами або народами. Дослідження окреслених історико-культурних процесів дало змогу виділити таку характерну тенденцію танцювальної культури регіону, як звернення до самобутньої народної творчості і розвитку на цій основі оновлених форм танцю. У хореографічному мистецтві Волині, вищеокреслена тенденція виявляє складну діалектику взаємодії традиції та новації, із перевагою традиційної складової.

Отже, з огляду на динаміку культурно-історичних процесів сьогодення, можна дійти висновку, що танцювальне мистецтво досліджуваного регіону пов'язане з домінуючою роллю традицій. Традиційна народна хореографія посідає вагомe місце в соціальному житті суспільства як на ранніх етапах розвитку людства, так і зараз, коли вона виконує одну із функцій культури, є своєрідним інститутом соціалізації людей і, в першу чергу, дітей, підлітків і молоді. Відновлення і використання великого арсеналу хореографічної спадщини, прагнення збе-

регги народну культуру та її традиційну символіку, визначають творчу діяльність численних танцювальних колективів області. Саме художня самодіяльність за певних умов її організації здатна стати тією сферою, де народний танець не лише набуває притаманних йому форм, але й стає частиною побуту сучасної людини та елементом естетизованого дозвілля. Синтезуючи традиційні форми танцювальної творчості різних етнічних груп, зберігаючи місцеву своєрідність окремих жанрів, танцювальна культура волинського регіону продовжує розвиватися в контексті традиції загальноукраїнської і є її складовою частиною.

### Список літератури:

1. Аксьонова І. Танцювальна лексика Поліського краю : навч.-метод. посібник. Рівне : О. Зень [вид.], 2012. 254 с.
2. Бальбуза Л. Мій старт у мистецтво розпочався з української гімназії. *Українська гімназія в Луцьку. Спогади*. Луцьк, 1998. С. 76–77.
3. Бігус О. Народно-сценічна хореографія Прикарпатського регіону : монографія. Київ : Ліра-К, 2015. 180 с.
4. Гордєєв В. Український народний танець на Поліссі: регіональні особливості лексики : дис. ... канд. мистецтвознавства : 26.00.01. Рівне, 2020. 230 с.
5. Грица С. Фольклор у просторі та часі : вибрані статті. Тернопіль : Астон, 2000. 226 с.
6. Давидюк В. Реліктове значення ініціальних ритуалів у поліській весільній обрядовості. *Родовід*. 1994. № 4. С. 26–30.
7. Дем'янчук О. Роль «Просвіти» в духовному розвитку Волинського краю. *Просвіта на Волині: минуле і сучасне*. Луцьк : Вежа, 2001. С. 34–40.
8. Денисюк В. Зачаровані мистецтвом : історико-краєзнавчий нарис. Луцьк : «Надстир'я», 1997. 160 с.
9. Календар «Громада» для робітничого народу в місті й селі на наступний рік 1924. Львів, 1923. С. 113–114.
10. Киричук М. Волинь – земля українська : історичний нарис. Луцьк : «Надстир'я», 1997. 472 с.
11. Кокуленко Б. Актуальні проблеми теорії та історії танцювального мистецтва на Кіровоградщині «Там де «Ятрань...». Кіровоград : КНТУ, 2013. 440 с.
12. Левчанівська І. Василь Авраменко. *Далеке і близьке*. Луцьк : «Надстир'я», 2000. С. 151–154.
13. Легка С. Українська народна хореографічна культура ХХ століття : автореф. дис. ... канд. іст. наук : 17.00.01. Київ, 2003. 20 с.
14. Ліманська О. Трансформація побутово-ігрового комплексу слобожанської традиції у сучасному хореографічному мистецтві. *Культура і сучасність*. Київ : Міленіум, 2011. № 2. С. 190–195.
15. Личковах В. Чернігово-Сіверська культурологічна регіоніка. Чернігів : Видавець Лозовий В. М., 2011. 168 с.

16. Марусик Н. Гуцульська хореографія як складова національних мистецько-культурних процесів кінця ХІХ–ХХІ століть : дис. ... канд. мистецтвознавства : 26.00.01. Івано-Франківськ, 2019. 200 с.
17. Мостова І. Художньо-мистецькі аспекти рідентифікації народних танців Слобожинщини в контексті соціокультурного розвитку регіону : дис. ... канд. мистецтвознавства : 26.00.04. Харків, 2019. 212 с.
18. Назарчук М. Художнє ткацтво Волинського Полісся ХІХ – першої третини ХХ століть (Витоки. Типологія. Художні особливості) : автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : 17.00.06. Львів, 2014. 21 с.
19. Ошуркевич О. Звичаї водіння куста на Волинському Поліссі. *Полісся: етніко, традиції, культура* : зб. статей. Луцьк : Вежа, 1997. С. 103–109.
20. Пастух В. Модерні хореографічні напрямки в Галичині (20–30-і роки ХХ століття). Київ : Знання, 1999. 41 с.
21. Поліська дома. Вип. ІІ: Весна / Упоряд. В. Давидюк. Рівне : Волинські береги, 2003. 176 с.
22. Полятикін М. Танці Волині і Полісся. Луцьк : «Надтир'я», 2005. 164 с.
23. Пронь А. Становлення сценічних форм хореографічного фольклору в Україні в контексті взаємовпливу регіональних традицій: на прикладі Покуття. *Вісник Прикарпатського університету. Мистецтвознавство*. Івано-Франківськ, 2008. Вип. 14. С. 164–168.
24. Пушкар Н. До історії рукописного зошита «Роде наш красний...» *Волинь у долях краян і людських документах* / Упоряд. Л. Оляндер. Луцьк : Вежа, 1996. С. 19–40.
25. Самчук У. Волинь незабутня : слово до ювілею 25-річчя Інституту Дослідів Волині у Вінніпезі. *Літопис Волині*. Вінніпег, 1997. С. 15–25.
26. Стасько Б.В. Хореографічне мистецтво Івано-Франківщини. Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 2004. 312 с.
27. Тітов В. Народні подільські танці. Хмельницький : Поділля, 2000. 151 с.
28. Тимчула А. Народне хореографічне мистецтво українців Закарпаття другої половини ХХ – початку ХХІ століття : дис. ... канд. мистецтвознавства : 26.00.01. Київ, 2021. 197 с.
29. Філатенко А. Едуард Шихман. *Волинь*. 2000. 1 серпня.
30. Хілевська Г. Спогади про Луцьку українську гімназію. *Українська гімназія в Луцьку*. Луцьк, 1998. С. 29–30.
31. Шиманський П. Музична культура Волині І половини ХХ століття : монографія. Луцьк : «Вежа», 2005. 172 с.
32. Шиприкєвич О. Мої роки в гімназії. *Українська гімназія в Луцьку*. Луцьк, 1998. С. 52–55.
33. Шкоріненко В. Народний танець у традиційній і сучасній культурі України : автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : 17.00.01. Київ, 2003. 18 с.
34. Шульгіна В., Кравченко А. Теоретико-методологічні аспекти культурологічної регіоники. *Вісник Львівського університету. Серія мист-во*. 2015. Вип. 16. Ч. 1. С. 3–11.
35. Щур Л. Народна хореографічна культура західного Поділля: проблема реконструкції танцювальної традиції. *Science Review*. 2019. Вип. 10(27). С. 21–27.

**References:**

1. Aksjonova I. (2012) Tancjuvaljna leksyka Polissjokogho kraju [Dance vocabulary of Polissya region]. Rivne: O. Zenj. (in Ukrainian)
2. Baljbuza L. (1998) Mij start u mystectvo rozpochavsja z ukrajinskoji gimnaziji [My start in art began with the Ukrainian gymnasium]. *Ukrajinsjka gimnazija v Lucjku. Spoghady*. Lucjk, pp. 76–77. (in Ukrainian)
3. Bighus O. (2015) Narodno-scenicna khoreografija Prykarpatsjkogho reghiony [Folk-stage choreography of the Carpathian region]. Kyiv: Lira-K. (in Ukrainian)
4. Ghordjejev V. (2020) Ukrajinsjkyj narodnyj tanecj na Polissi: reghionaljni osoblyvosti leksyki [Ukrainian folk dance in Polissya: regional features of vocabulary]. (PhD Thesis), Kyiv. (in Ukrainian)
5. Ghryca S. (2000) Foljklor u prostori ta chasi: vybrani staty [Folklore in space and time: selected articles]. Ternopilj: Aston. (in Ukrainian)
6. Davydjuk V. (1994) Reliktove znachennja inicialjnykh rytualiv u polisskij vesilnij obrjadovosti [Relict significance of initial rituals in Polissya wedding ceremonies]. *Rodovid*, no. 4, pp. 26–30. (in Ukrainian)
7. Dem'janchuk O. (2001) Rolj «Prosvity» v dukhovnomu rozvytku Volynsjkogho kraju [The role of «Prosvita» in the spiritual development of the Volyn region]. *Prosvita na Volyni: mynule i suchasne* [Education in Volyn: past and present]. Lucjk: Vezha, pp. 34–40. (in Ukrainian)
8. Denysjuk V. (1997) Zacharovani mystectvom: istoryko-krajeznavchyj narys [Fascinated by art: historical and local lore essay]. Lucjk: «Nadstyr'ja». (in Ukrainian)
9. Kalendar «Ghromada» dlja robitnychoho narodu v misti j seli na nastupnyj rik 1924 (1923) [Calendar «Ghromada» for the working people in the city and village for next year 1924]. Ljviv, pp. 113–114. (in Ukrainian)
10. Kyrychuk M. (1997) Volynj – zemlja ukrajinsjka: istorychnyj narys [Volyn – Ukrainian land: a historical essay]. Lucjk: «Nadstyr'ja». (in Ukrainian)
11. Kokulenko B. (2013) Aktualjni problemy teoriji ta istoriji tancjuvaljnogho mystectva na Kirovohradshhyni «Tam de «Jatranj...» [Current issues of theory and history of dance art in the Kirovograd region «Tam de «Jatranj...»]. Kirovohrad: KNTU. (in Ukrainian)
12. Levchanivsjka I. Vasylj Avramenko (2000) [Vasil Avramenko]. *Daleke i blyzjke* [Far and near]. Lucjk: «Nadstyr'ja», pp. 151–154. (in Ukrainian)
13. Leghka S. (2003) Ukrajinsjka narodna khoreografichna kuljtura XX stolltja [Ukrainian folk choreographic culture of the twentieth century]. (PhD Thesis), Kyiv. (in Ukrainian)
14. Limansjka O. (2011) Transformacija pobutovo-ighrovogho kompleksu slobozhanskoji tradycji u suchasnomu khoreografichnomu mystectvi [Transformation of the household and game complex of Slobozhansk tradition in modern choreographic art]. *Kuljtura i suchasnistj* [Culture and modernity]. Kyiv: Milenium, no. 2, pp. 190–195. (in Ukrainian)
15. Lychkovakh V. (2011) Chernighovo-Siversjka kuljturologichna reghionika [Chernihiv-Siverska culturological region]. Chernighiv: Vydavecj Lozovyj V. M. (in Ukrainian)

16. Marusyk N. (2019) Ghuculjsjka khoreografija jak skladova nacionalnykh mystecjko-kuljturnykh procesiv kincja XIX – XXI stolitj [Hutsul choreography as a component of national artistic and cultural processes of the late XIX–XXI centuries]. (PhD Thesis), Ivano-Frankivsjk. (in Ukrainian)
17. Mostova I. (2019) Khudozhnjo-mystecjki aspekty identyfikaciji narodnykh tanciv Slobozhynshhyny v konteksti sociokuljturnogho rozvytku reghionu [Artistic aspects of identification of folk dances of Slobozhyn region in the context of socio-cultural development of the region]. (PhD Thesis), Kharkiv. (in Ukrainian)
18. Nazarchuk M. (2014) Khudozhnje tkactvo Volynsjkogho Polissja KhKhpershoji tretyny XX stolitj (Vytoky. Typologhija. Khudozhni osoblyvosti) [Artistic weaving of Volyn Polissya of the XIX – first third of the XX centuries (Origins. Typology. Artistic features)]. (PhD Thesis), Ljviv. (in Ukrainian)
19. Oshurkevych O. (1997) Zvychaji vodinnja kusta na Volynsjkomu Polissi [Customs of driving a bush in Volyn Polissya]. *Polissja: etnikos, tradyciji, kuljtura* [Polissya: ethnics, traditions, culture]. Lucjk: Vezha, pp. 103–109. (in Ukrainian)
20. Pastukh V. (1999) Moderni khoreografichni naprjamky v Ghalychchyni (20–30-i roky XX stolittja) [Modern choreographic trends in Galicia (20–30s of the twentieth century)]. Kyiv: Znannja. (in Ukrainian)
21. Davydjuk V. (ed.) (2003) Polijsjka doma [Polissya houses]. Vol. 2 Rivne: volynsjki obereghy. (in Ukrainian)
22. Poljatykin M. (2005) Tanci Volyni i Polissja [Dances of Volyn and Polissya]. Lucjk: «Nadstyr'ja». (in Ukrainian)
23. Pronj A. (2008) Stanovlennja scenichnykh form khoreografichnogho foljkloru v Ukrajini v konteksti vzajemovplyvu reghionalnykh tradycij: (na prykladi Pokuttja) [Formation of stage forms of choreographic folklore in Ukraine in the context of the interaction of regional traditions: (on the example of Pokuttja)]. *Visnyk Prykarpatsjkogho universytetu. Mystectvoznavstvo* [Bulletin of the Precarpathian University. Art history ]. *Ivano-Frankivsjk*, vol. 14, pp. 164–168. (in Ukrainian)
24. Pushkar N. (1996) Do istoriji rukopysnogho zoshyta «Rode nash krasnyj...» [To the history of the manuscript notebook «Rode nash krasnyj...»]. *Volynj u doljakh krajan i ljudsjkykh dokumentakh* [Volyn in the destinies of the region and human documents]. Lucjk: Vezha, pp. 19–40. (in Ukrainian)
25. Samchuk U. (1997) Volynj nezabutnja: slovo do juvileju 25-richchja Instytutu Doslidiv Volyni u Vinnipezi [Volyn is unforgettable: a word to the 25-th anniversary of the Volyn Research Institute in Winnipeg]. *Litopys Volyni* [Chronicle of Volhynia]. Vinnipegh, pp. 15–25. (in Ukrainian)
26. Stasjko B. (2004) Khoreografichne mystectvo Ivano-Frankivshhyny [Choreographic art of Ivano-Frankivsk region]. Ivano-Frankivsjk: Lileja-NV. (in Ukrainian)
27. Titov V. (2000) Narodni podiljsjki tanci [Folk Podolsk dances]. Khmeljnycjkyj: Podillja. (in Ukrainian)
28. Tymchula A. (2021) Narodne khoreografichne mystectvo ukrajinciv Zakarpattja drughoji polovyny XX – pochatku XXI stolittja [Folk choreographic art of Transcarpathian Ukrainians of the second half of the XX – beginning of the XXI century]. (PhD Thesis), Kyiv. (in Ukrainian)

29. Filatenko A. (2000) Eduard Shykhman [Eduard Shikhman]. *Volynj*. 1 serpnja [Volyn. The 1-st of septembre]. (in Ukrainian)
30. Khilevsjka Gh. (1998) Spoghady pro Lucjku ukrajinsjku ghimnaziju [Memoirs of the Lutsk Ukrainian Gymnasium]. *Ukrajinsjka ghimnazija v Lucjku*. [Ukrainian gymnasium in Lutsk]. Lucjk, pp. 29–30. (in Ukrainian)
31. Shymanskyj P. (2005) Muzychna kuljtura Volyni I polovyny XX stolittja [Musical culture of Volyn of the first half of the XX century]. Lucjk: «Vezha». (in Ukrainian)
32. Shyprykevyh O. (1998) Moji roky v ghimnaziji [My years in high school]. *Ukrajinsjka ghimnazija v Lucjku* [Ukrainian gymnasium in Lutsk]. Lucjk, pp. 52–55. (in Ukrainian)
33. Shkorinenko V. (2003) Narodnyj tanecj u tradycijnij i suchasnij kuljturi Ukrajiny [Folk dance in the traditional and modern culture of Ukraine]. (PhD Thesis), Kyiv. (in Ukrainian)
34. Shuljghina V., Kravchenko A. (2015) Teoretyko-metodologichni aspekty kuljturologichnoji reghionyky [Theoretical and methodological aspects of cultural-ological regionalism]. *Visnyk Ljvivsjkogho universytetu. Serija myst-vo* [Bulletin of Lviv University. Series Art Studies], vol. 16, pt. 1, pp. 3–11. (in Ukrainian)
35. Shhur L. (2019) Narodna khoreografichna kuljtura zakhidnogho Podillja: problema rekonstrukciji tancjuvaljnoji tradyci [Folk choreographic culture of western Podillya: the problem of reconstruction of dance tradition]. *Science Review*, vol. 10(27), pp. 21–27. (in Ukrainian)

## CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»

### SOCIOCULTURAL CONCEPT OF FUNCTIONING OF THE DEVELOPING ENVIRONMENT IN THE PEDAGOGICAL HERITAGE OF SOPHIA RUSSOVA

### СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ КОНЦЕПТ ФУНКЦІОНУВАННЯ РОЗВИВАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ У ПЕДАГОГІЧНІЙ СПАДЩИНІ СОФІЇ РУСОВОЇ

Alla Sichkar<sup>1</sup>

Yana Matiushynets<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-14>

**Abstract.** The article highlights the pedagogical ideas of S. Rusova in the context of the socio-cultural concept of the functioning of the developing environment for children of preschool and primary school age on the territory of the then Ukraine. We consider the sociocultural concept of the functioning of developing environments in the pedagogical heritage of S. Rusova in the context of the influence of social and cultural factors on the formation of the child's personality. The results of the study of printed works and manuscripts from the personal fund of S. Rusova (Form 3889) of the Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine are evidence of the influence of the environment on the comprehensive development of children of preschool and primary school age and the formation of their social and cultural skills. To achieve the goal of the study, we used the following methods: historical and retrospective methods to study the views of S. Rusova on the role of the developing environment for the social and cultural development of children of preschool and primary school age; constructive-genetic for

---

<sup>1</sup> Candidate of Sciences in Pedagogy,  
Associate Professor of the Department Pedagogical and Psychology,  
Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

<sup>2</sup> Senior lecturer of the Department Pedagogical and Psychology,  
Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine

the analysis of the socio-cultural concept of the functioning of developing environments in the works of S. Rusova; chronological – to establish the time limits of S. Rusova’s pedagogical activity; hermeneutic for a new reading of works and pedagogical materials from the personal archive of S. Rusova. To generalize the data, we used a complex of general scientific and historical-pedagogical research methods: specific historical analysis – with the aim of analyzing the works of S. Rusova about the role of the social and cultural component in creating a developing environment in public institutions for children on the territory of Ukraine within certain chronological limits; generalization of the worked out materials – for the formulation of conclusions, recommendations for the introduction of S. Rusova’s pedagogical ideas into the modern system of preschool and primary education in Ukraine. Application of our research: the results of the research will help teachers creatively adapt the productive ideas of S. Rusova regarding the socio-cultural concept of the functioning of the developing environment for preschool and primary school children in the modern educational space of preschool education institutions and primary schools.

The purpose of the study is to highlight the socio-cultural concept of the functioning of developing environments for children of preschool and primary school age in the legacy of Sofia Rusova. To achieve a scientific search, the following tasks have been identified: to highlight the pedagogical views of Sofia Rusova on the creation of developing environments for children of preschool and primary school age, taking into account the socio-cultural factor; to highlight the socio-cultural significance of the developing environment in the personal development of children of preschool and primary school age in the works of Sofia Rusova. Based on the results of studying the theoretical and practical heritage of Sofia Rusova, we have identified ideas that reflect the socio-cultural basis of the functioning of developing environments for children of preschool and primary school age. It was revealed that the environments of kindergartens and schools are separate social organizations for the all-round development of the child and a factor in the formation of culture. Therefore, the activity of Sofia Rusova was aimed at adapting the software of kindergartens and schools to the individual characteristics of children of preschool and primary school age.



### 1. Вступ

Актуалізація ролі соціокультурної складової розвивального середовища у всебічному розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку спонукає до нового прочитання та сучасної інтерпретації ідей педагогів попередніх періодів. Так, соціокультурний концепт розвивальних середовищ на сучасному етапі розвитку освіти представлений у вигляді системи чинників, що забезпечують психічний, фізичний, естетичний, моральний та соціальний розвиток дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Окрім того розвивальне середовище з огляду на соціокультурний концепт, виступає тим простором, який враховує культурно-історичні надбання народу у поєднанні зі спадковістю та індивідуальними особливостями вихованців. Тому, розвивальне середовище для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку має забезпечувати становлення та розвиток загальнолюдських, морально-етичних та естетичних цінностей, оволодіння духовною культурою рідного етносу, нації, народу.

Створення розвивального середовища для дітей з урахуванням етно-культурних традицій, звичаїв, рідної мови та народної творчості, дає можливості для формування моральних якостей особистості, що необхідні для дорослого життя (любов, вірність, повага тощо). Водночас, у руслі соціокультурного концепту розвивальне середовище формує світогляд дитини та її естетику світосприйняття, що ґрунтується на принципі природовідповідності (Г. Сковорода, К. Ушинський, О. Духнович), цінності людини, що ґрунтуються на «філософії серця» (П. Юркевич, В. Сухомлинський, Я. Корчак) та ідеалі краси. Отже, ідея соціокультурності розвивального середовища реалізує ідею нагромадження дітьми дошкільного та молодшого шкільного віку комунікативних умінь, успадкування культурних надбань соціального оточення (ближнього – батьки, родина і дальнього середовища – середовище спілкування і взаємодії, практичної діяльності), цінностей: здоров'я (фізичне, психічне, соціальне) дитини, фізичної досконалості, моральної, художньо-естетичної, господарської та екологічної культури, розвитку духовності.

**Мета** дослідження полягає у висвітленні соціокультурного концепту функціонування розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку у спадщині Софії Русової. Задля

досягнення наукового пошуку визначено **завдання**: виокремити педагогічні погляди Софії Русової на створення розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку з урахуванням соціокультурного чинника; висвітлити соціокультурне значення розвивального середовища у особистісному розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку у працях Софії Русової.

Задля реалізації мети дослідження нами було застосовано такі **методи**: історико-ретроспективний для вивчення поглядів С. Русової на роль розвивального середовища для соціального і культурного розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку; конструктивно-генетичний для аналізу соціокультурного концепту функціонування розвивальних середовищ у працях С. Русової; хронологічний – для встановлення часових меж педагогічної діяльності С. Русової; герменевтичний для нового прочитання робіт і педагогічних матеріалів з особистого архіву С. Русової. Для узагальнення даних нами було використано комплекс загальнонаукових і історико-педагогічних методів дослідження: аналіз конкретно-історичний – з метою аналізу робіт С. Русової щодо ролі соціальної і культурної складової у створенні розвивального середовища в громадських дитячих установах на теренах України в окреслених хронологічних межах; узагальнення опрацьованих матеріалів – для формулювання висновків, рекомендацій щодо впровадження педагогічних ідей С. Русової в сучасну систему дошкільної та початкової освіти.

Вивчення опублікованих і не опублікованих матеріалів з фонду 3889 Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України дало можливість з'ясувати ідеї Софії Русової у руслі соціокультурного концепту функціонування розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку (Рукопис «Соціальне виховання, його значення в громадському житті» (1926)).

Серед наукового доробку С. Русової, практичну значущість для нашого дослідження становлять праці: «Дошкільне виховання» (1918) [16], «У дитячому садку» (1919) [21], «Єдина (діяльна) трудова школа» (1923) [14], «Теорія і практика дошкільного виховання» (1924) [19], «Нова школа соціального виховання» (1924) [18], «Нові методи дошкільного виховання» (1927) [20].

Зважаючи на вище зазначені фундаментальні праці Софії Русової, можемо висвітлити соціокультурні ідеї в умовах функціонування роз-

вивального середовища для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку: вплив сім'ї на готовність дитини до взаємодії у соціальному середовищі, значення предметно-розвивального середовища у культурному розвитку дітей для формування національної свідомості та культурних орієнтацій дітей дошкільного та молодшого шкільного віку; місце індивідуалізації та природовідповідності у особистісному розвитку вихованців; ідеї щодо облаштування в розвивальному середовищі початкової школи музею народної культури як засобу формування у дітей молодшого шкільного віку усвідомлення культурної спадщини народу, роль дитячої гри, праці та творів народного мистецтва у контексті культурної спадщини.

З огляду на тематику дослідження та задля усвідомлення ролі соціокультурних ідей наповненні розвивального середовища варто розтлумачити це поняття. Цікавими є погляди Г. Іванюк щодо розвивального середовища, яке розглядається у контексті спеціально організованої системи умов, що забезпечують становлення особистості вихованця та його особливостей життєдіяльності. Окрім того, розвивальне середовище містить в собі комплекс середовищ, що взаємодіють між собою: соціокультурне, матеріальне, природне, фізичне. Також розрізняють ближнє (вплив сім'ї, родичів, друзів на особистісний розвиток) і дальнє (матеріальні умови життєдіяльності групи в якій виховується дитина) середовища, які прямим чином впливають на виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку [7, с. 217].

Отже, розвивальне середовище характеризується сукупністю умов які забезпечують всебічний розвиток дітей та забезпечують реалізацію єдиної мети навчання, виховання і розвитку дошкільників та молодших школярів.

У контексті означеної теми важливо виокремити та охарактеризувати соціокультурний концепт крізь призму педагогічної спадщини української педагогині Софії Русової яка 1918–1919 роках очолювала підвідділ дошкільної та початкової освіти в уряді УНР [24]. Ідеї щодо впливу середовищ (природного у сув'язі з соціальним, культурно-предметного, господарського), комунікативного – з членами родини, однолітками та значущими дорослими – вихователями, вчителями) в перші десятиліття XX століття висвітлювали психологи – Г. Ващенко [3], Л. Виготський [5].

Наше дослідження ґрунтується на ідеях Л.Виготського про роль учителя щодо організації та функціонування розвивальних середовищ у дитячих садках і початкових школах. Зважаючи на зазначене вище – соціокультурна ідея має реалізуватися через власний досвід дитини, що формується в умовах розвивального середовища створеного під прямим керівництвом педагога [5, с. 84–85]

У руслі пошуку продуктивних шляхів модернізації дошкільної та початкової освіти в українському і глобальному вимірі науковий і практичний інтерес становить історико-педагогічна реконструкція ідей Софії Русової, а саме: соціокультурного концепту виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку в розвивальному середовищі.

За результатами теоретичного аналізу з'ясовано, що окремі аспекти щодо соціокультурних середовищ розкрито в працях сучасних учених: соціокультурна основа батьківського виховання (Spagiosu, Ruzic, 2020) [2]; місце соціокультурного дискурсу у когнітивному розвитку індивіда (Boldyrev, Dubrovskaya, 2015) [1]; вплив соціокультурного середовища на розвиток особистості (Орешта, 2013) [10]; значення соціокультурного середовища у контексті педагогіки свободи (Растрігіна, 2012) [12]. У працях дослідників творчої спадщини Софії Русової різносторонньо висвітлені соціокультурні ідеї функціонування розвивальних середовищ, а саме: соціокультурні ідеї творення нової школи в Україні (Іванюк, 2016) [8]; погляди С. Русової на змістово-методичне забезпечення національного виховання дітей дошкільного віку (Попиченко, 2009) [11]; ідеї С.Русової щодо реалізації діяльнісного підходу в предметно-розвивальному середовищі дитячого садка (Січкара, 2016) [22]; феномен дитинства в освітньому середовищі дошкільного закладу (Чепіль, 2017) [23]. Однак цілісного дослідження означеної проблеми не виявлено.

## **2. Вплив сім'ї на готовність дитини до взаємодії у соціальному середовищі**

Цікавими для дослідження впливу сім'ї на формування якостей особистості становлять ідеї висвітлені С. Русовою у праці «Дошкільне виховання» (1918). У зазначеній праці, авторка зазначала, що дитині з народження до 3-го року життя необхідно накопичувати комунікативні уміння в батьківському середовищі [16].

Так, С. Русова зазначала, що первинний соціальний досвід дитина набуває в сімейному середовищі. Завдяки цьому дитина засвоює норми поведінки та правила спілкування з людьми різного віку і статі. Особливу увагу С. Русова приділяла ролі матері у вихованні дитини [24, арк. 10]. Завдяки впливу матері, у дитини сформується низка позитивних якостей особистості (врівноваженість, впевненість, доброта, чесність тощо).

Цікавими для нашого дослідження є узагальнення С. Русової здійснені опираючись на дослідження Болдвина, що висвітлені у праці «Дошкільне виховання» (1918). Так, педагог аналізуючи дослідження зробила висновок, що розвивальне середовище здійснює природний вплив на становлення і розвиток особистості дитини дошкільного віку. Так, залежно від віку дитини, у неї переважають різні комунікативні інтереси. У дитини до трьох років переважає взаємодія з ближнім середовищем, тоді як дитина старшого віку від 4-х років) виявляє цікавість до дальнього середовища: однолітки, старші діти, вихователі та інші значущі дорослі [16]. Отже, ближнє і дальнє середовище спонукає дитину дошкільного віку до прояву ініціативності та індивідуальності, що виявляється у виборі об'єктів для спілкування.

Так, на думку С. Русової, в розвивальному середовищі для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку мають бути створені умови в яких вони усвідомлюють свої права і обов'язки, завдяки чому формується угруповання дітей зі спільними інтересами. За переконаннями педагога, в розвивальних середовищах дошкільної установи та початкової школи має бути вироблений певний порядок взаємодії вихованців між собою. Тому, дітьми самостійно визначалися межі індивідуальної свободи кожного [24, арк. 10]. З огляду на вищезазначені умови, у розвивальному середовищі мають функціонувати загальноприйняті норми і правила, які задовольняють усіх членів дитячої групи та її керівника.

Цікавими є погляди С. Русової щодо впливу розвивального середовища на природу дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Так, за її переконанням, природа дитини дошкільного віку виявляється лише у задоволенні власних потреб та інтересів, тобто переважає прояв егоїстичної спрямованості дитини. Окрім того, розвивальне середовище має сприяти формуванню у дитини дошкільного та молод-

шого шкільного віку життєвого досвіду у вигляді фізичного та морального розвитку. Так, на думку педагога, у розвивальному середовищі, у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку мають сформуватися базове усвідомлення моральності та прояву моральних почуттів, поваги, довіри та прихильності до конкретних осіб.

Отже, задля успішної реалізації мети функціонування розвивального середовища, необхідно сформувати таке середовище, яке може стати для вихованця соціально-виховуючим осередком. Тому, розвивальне середовище дитячих установ має створюватися з урахуванням дружньої, солідарної і соціалізованої атмосфери, де забезпечується вільний розвиток кожної дитини в умовах дитячої групи Також, С. Русова у своїх працях відводила важливу роль розвивальному середовищу початкової школи, яке сприяє розвитку вищих моральних почуттів та формуванню у учнів усвідомлення своїх прав і обов'язків [24, арк. 1–2].

У руслі нашого дослідження, заслуговують на увагу ідеї С. Русової, висвітлені у праці «Єдина діяльна (трудова) школа: вступна лекція на кафедрі педагогіки» (1923). Так, розвивальне середовище школи є важливим чинником формування культури та соціальним осередком для реалізації мети навчання, виховання і розвитку для дітей молодшого шкільного віку з активною соціальною позицією і добре розвиненими творчими силами [14, с. 31].

Отже, задля забезпечення тісної співпраці сім'ї та дитячих установ варто створювати сприятливе розвивальне середовище для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку на засадах соціокультурних ідей задля вирішення завдань природовідповідності, культуровідповідності, дисциплінованості, психічного, фізичного, морального, естетичного розвитку та опертя на соціальний досвід вихованців

### **3. Значення предметно-розвивального середовища у культурному розвитку дітей**

Цікавими для нашого дослідження є ідеї С. Русової щодо предметно-розвивального середовища дитячого садка побудованого з урахуваннями культурних традицій та історичних надбань народу. Так, на її думку, дитячий садок має розглядатися як соціально-культурне середовище, що враховує принцип демократичності та історично-сформовані особливості кожного народу [19, с. 14–15].

Зважаючи на вищезазначене, С. Русова звертала увагу на підходи до облаштування предметно-розвивального середовища дитячого садка, умови якого мали нагадувати дитині сімейне середовище, активізувати творчі сили дитини предметами витоків народної культури (найбільш поширеними у певній місцевості), рідною мовою, музичними творами та поезією, залучати дітей до оволодіння народними ремеслами (вишивання, лозоплетіння, шовкопрядіння); що відображають традиції і звичаї народу [20, с. 64].

Зважаючи на тогочасний незадовільний гігієнічний стан приміщень дитячих садків, С. Русова приділяла особливої уваги значенню організації предметно-розвивального середовища дитячого садка. За її переконаннями меблі і предмети побуту у середовищі дитячого садка, мають бути чистими, доглянутими і знаходитися на своїх місцях. Окрім того, педагог надавала перевагу білому кольору меблів і вважала за потрібне добирати шафи, де зберігаються знаряддя праці й іграшки, дитячі столи й стільці з урахуванням зросту дітей [19, с. 28]. З огляду на вищевикладені положення, предметно-розвивальне середовище тогочасного дитячого садка має забезпечувати формування у дітей дошкільного віку звички до чистоти і порядку.

Такий підхід до організації предметно-розвивального середовища у дитячих установах, на думку педагога, мав забезпечувати розвиток інтелектуальних, моральних, соціальних та культурних навичок у дітей дошкільного віку. Тому, соціокультурна складова розвивального середовища дитячого садка сприяє накопиченню емоційного досвіду та усвідомленню дитиною закономірностей навколишнього світу [19, с. 14].

Суголосними з поглядами Л. Виготського є погляди С. Русової щодо ролі педагога у створенні та функціонуванні розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Педагог, на думку С. Русової має розглядатися як носій соціального і культурного досвіду й може бути організатором, керівником і учасником розвивального середовища. З урахуванням такого підходу у розвивальному середовищі, педагог має створити умови довірливих, щирих відносин та взаємоповаги з дітьми [19, с. 28].

Актуальними є думки С. Русової щодо створення нової школи соціального виховання висвітлені у праці «Нова школа соціального вихо-

вання» (1924). За її переконаннями школа соціального виховання має створюватися на демократичному ґрунті, забезпечувати інтереси кожного вихованця, спонукати до усвідомлення громадянського обов'язку й готувати учнів до дорослого життя [18, с. 5].

Опираючись на наукові дослідження зарубіжних вчених, С. Русова окреслювала несприятливі чинники розвивального середовища що загальмовували соціокультурний розвиток та негативно відображалося на здоров'ї вихованців: незадовільний санітарний стан кімнат, неповноцінне харчування; відсутність сприятливих умов для самостійної діяльності й вияву власних нахилів і природних здібностей [24, арк. 4].

Цікавими для наших пошуків є ідеї С. Русової щодо необхідності облаштування розвивального середовища для дітей молодшого шкільного віку з урахуванням рідної мови висвітлені у публікації «Націоналізація школи» (1917). Так, під час використання рідної мови у розвивальному середовищі дитячих садків і початкових шкіл варто впроваджувати якомога більше народних словесних, мистецьких і музичних творів. На думку С. Русової, використання у розвивальному середовищі початкової школи рідної мови, народної пісні та народної атрибутики (народні вироби на полицях; вишиті рушники та квіти на вікнах) спонукають до створення надихаючої атмосфери, яка пробуджує в учнів почуття власної гідності, приналежності до культурної спадщини народу та сприяє вільному розвитку їхніх творчих сил. Окрім того, педагог вважала, що правильно організоване розвивальне середовище початкової школи на соціокультурному ґрунті сприяє формуванню в учнів поваги до історії і культури свого народу й інших народів й пробуджує інтерес до пізнання культури інших народів світу [17, с. 3–7].

Отже, з огляду на вищезазначені соціокультурні ідеї предметно-розвивального середовища в дитячих установах, варто створювати сприятливі умови для реалізації виховних засобів що відображають культурні надбання народу (рідномовне середовище, дитяча гра та праця). Тому, важливими факторами що забезпечують сприятливі умови розвивального середовища для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку має бути дружня атмосфера і довірливі відносини вихованців з педагогом.

Надаючи пріоритет школі, С. Русова, зазначала, що всебічний розвиток дітей здійснюється й розвивальними середовищами позаш-



кільних дитячих установ побудованих на соціокультурних ідеях, які формують усвідомлення культурного і морального ідеалу та готують дитину до життя, а саме: дитячі майдани, клуби та театри. На думку С. Русової, позашкільна освіта, надає широкі можливості для культурного розвитку особистості дитини, що відповідають вимогам життя учнів і суспільства в цілому [13, с. 6].

Особливу увагу в системі позашкільної освіти, С. Русова приділяла значенню дитячих майданчиків, що функціонували в межах розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Дитячі майдани для ігор відігравали роль спеціально організованого середовища, що забезпечує формування поведінки, волі, характеру та нахилів у вихованців.

#### **4. Місце індивідуалізації у розвивальному середовищі дитячого садка та початкової школи**

У руслі нашого дослідження заслуговують на увагу погляди С. Русової щодо значення принципу індивідуальності в умовах розвивального середовища для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку висвітлені у праці «Соціальне виховання, його значення в громадському житті» (1926). Так, ідея індивідуалізації розвивального середовища ґрунтується на спадковості та забезпечує гармонійний і психічний розвиток дитини та реалізації її задатків і здібностей. Індивідуалізація, у контексті соціокультурного концепту розвивального середовища реалізує розвиток позитивних якостей особистості необхідних для дорослого життя (працездатність, ініціативність, солідарність, мужність, правдивість, витримка). Важливість принципу індивідуальності в умовах розвивального середовища вбачається у всебічному розкритті ідеалу культурного розвитку народу для зміцнення історично сформованих культурних цінностей, моральних вимог, естетичного смаку, народних традицій і звичаїв [24, арк. 19].

З огляду на нові підходи до розвитку тогочасної педагогіки щодо соціалізації усіх сфер шкільного навчання, педагог вважала необхідним пристосуванням розвивального середовища до потреб і нахилів кожного учня. Такі заходи, на її думку, дадуть змогу успішно реалізувати теоретичний виклад інформації з урахуванням соціокультурної складової і забезпечити різноманітну творчу діяльність учнів (ігри,

драматизації, свята, клуби, гуртки, класні організації, самоврядування, вільна групова праця, лабораторні дослідження, позакласні спостереження та екскурсії). Педагог обґрунтувала вплив фізичного і соціального середовища на психічний розвиток та рівень засвоєння учнями початкової програми [24, арк. 20].

Отже, з огляду на значення індивідуалізації в розвитку дитини дошкільного та молодшого шкільного віку, С. Русова було окреслено такі напрямки розвивального середовища як культ особистості, вільний вияв її творчих сил та духовний розвиток, що є передумовою формування всебічно розвиненої культурної особистості.

### **5. Значення природовідповідності у особистісному розвитку дітей**

Зважаючи на роль принципу природовідповідності у особистісному розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, цікавими є ідеї С. Русової про вимоги до розвивального середовища початкової школи. На думку педагога, розвивальне середовище початкової школи має враховувати індивідуальні особливості та задовольняти особистісні потреби вихованців для підготовки дитини до дорослого життя. Тому, під час навчання, виховання і розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку варто реалізувати засобами свідомої праці з використанням матеріалів місцевої природи. Також, педагог вбачала за необхідне у розвивальне середовище школи включити природничі дисципліни, які сприяють формуванню індивідуальності та розвитку творчих здібностей і нахилів учнів. Так, уроки з історії і географії рідного краю сформують в учнів загальні уявлення про ремесла якими займалися люди в попередні періоди, про рослинний і тваринний світ місцевості на якій проживають діти. Окрім того вартують уваги заняття з народного мистецтва, які сформують знання дітей про особливості народного мистецтва – музичні твори (народні пісні), картини, меблі та предмети оздоблені орнаментикою тощо [14, с. 32].

Отже, принцип природовідповідності в розвивальному середовищі початкової школи має реалізувати врахування вікових та індивідуальних особливостей дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Окрім того, врахування природи повинно пронизувати усі сфери жит-

тедіяльності дітей в розвивальних середовищах дитячих установ, формувати знання про походження свого народу та усвідомлювати культурні витоки витворів народного мистецтва.

### **6. Музей народної культури у формуванні усвідомлення культурної спадщини народу**

Практичний інтерес для вивчення соціокультурного концепту розвивального середовища для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку становлять ідеї щодо облаштування музеїв в дитячих установах. Так, на думку С. Русової, важливою складовою розвивального середовища початкової школи С. Русова має бути музей, що відображає історичні та культурні традиції та звичаї народу. Такий музей народної культури має: ознайомити учнів із культурою народу, розвивати інтерес та виховувати пошану до культурних здобутків різних поколінь; сформувати в учнів почуття приналежності до свого народу та етнічної приналежності [19, с. 74].

З огляду на вищевикладене можемо зробити висновок, що музей народної культури в середовищі початкової школи має забезпечувати реалізацію соціокультурної ідеї та імплементації її у всі сфери життєдіяльності дітей молодшого шкільного віку.

### **7. Соціокультурний зміст дитячих ігор**

У руслі дослідження соціокультурного концепту розвивального середовища для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку заслуговують ідеї С. Русової про значення і зміст дитячих ігор. Так, педагог, приділяла чільне місце дитячій грі, що реалізує мету морального, естетичного та соціального розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку [20, с. 69].

Окрім того, на думку С. Русової, ігрова діяльність формує базові якості особистості, збагачує знаннями про культурні надбання народу (обрядові ігри, ігри-драматизації, рухливі ігри, розваги, забави та потішки), сприяє розвитку творчої уяви, нахилів та здібностей у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Також окрім розвивальної мети, завдяки ігровій діяльності вихованці накопичують досвід спілкування з однолітками і дорослими та виявляють інтерес до комунікації.

Залежно від віку дітей, ігрові нахили можуть проявлятися у різному вигляді. У дітей до 3-х років переважають самостійні ігри, у дітей старшого віку переважають ігри у групах сформованих за інтересами. Такий перехід від самостійної до групової ігрової діяльності забезпечує розвитку базових комунікативних навичок, що виражаються у почутті обов'язку і дисциплінованості.

Цікавими для нашого дослідження, є ідеї висвітлені С. Русовою щодо значення ігор-драматизацій у контексті культурного розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Ігри-драматизації сприяли глибокому ознайомленню вихованців з культурними надбаннями народу, поглиблювали знання з історії та географії місцевості в якій вони проживають (особливо в етнографічна частина). Так, під час ігор-драматизацій діти дошкільного та молодшого шкільного віку знайомилися зі звичаями, обрядами, творами усної народної творчості. Перевтілюючись в різні образи вихованці мали змогу виявляти власну індивідуальність та реалізувати власні творчі нахили і здібності. З огляду на це, педагогу варто ретельно підбирати репертуар, що відповідає завданням культурного розвитку та враховує інтереси і уподобання дітей [24, арк. 20]. Отже, зважаючи на соціокультурну ідею створення розвивальних середовищ чільне місце для культурного розвитку займають ігри-драматизації, що забезпечують свободу, ініціативність, активність дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Окрім того, ігри-драматизації у вихованців реалізують творчі нахили і здібності, сприяють формуванню почуття відповідальності та налагодженню дружних взаємин.

З огляду на значення дитячих майданів у всебічному та культурному розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку, С. Русова звертала увагу на здоров'язбережувальну функцію ігор на свіжому повітрі. Задля цього варто розширювати розвивальне середовище дитячого садка за рахунок території дитячого майданчика для ігор та саду. Так, на думку С. Русової, на дитячих майданчиках у різні пори року варто проводити народні ігри та ігри самостійно організовані вихованцями [24, арк. 20].

Отже, найкращим засобом для всебічного розвитку дітей дошкільного та молодшого шкільного віку є різноманітні ігри (народні ігри, рухливі ігри, ігри-драматизації тощо) що носять самостійний та вільний характер.

### 8. Дитяча праця у контексті культурної спадщини Софії Русової

Цікавими для нашого дослідження є ідеї С. Русової щодо організації праці дітей у розвивальному середовищі дитячих садків та початкових шкіл. Педагог зазначала, що праця реалізує індивідуально-творчі почуття дитини, викликає в неї бажання до діяльності в групі та ознайомлює дітей з традиційними ремеслами культурної спадщини.

З огляду на значущість різних видів ручної праці для культурного розвитку та можливості самореалізації творчих сил дитини педагог велику увагу приділяла таким видам діяльності як: витинання, конструювання, малювання та ліплення. Така діяльність спонукає розвитку уяви, виявленню природних нахилів і здібностей у вихованців, що виражаються у відтворенні побаченого на екскурсіях та зображенні сюжетів художніх творів і розповідей педагога почутих на заняттях [15, с. 20–26].

Особливе місце в соціально-культурному розвитку дітей дошкільного віку і молодших школярів С. Русова відводила груповій праці. Така групова праця має поєднувати вільний прояв індивідуальної творчості, викликаний спільними зусиллями задля реалізації мети соціальної групи та закріплює соціальну свідомість кожного учасника [24, арк. 11].

З огляду на соціокультурне значення дитячої праці, такий вид діяльності врегульовує відносини окремої дитини й колективу у контексті засвоєння конкретних обов'язків і почуття відповідальності. На думку педагога, добре організована праця сприятиме формуванню творчих сил та волі, виконанню своїх обов'язків, не принижуючи свою індивідуальність й враховуючи інтереси інших дітей [21].

Цікавими в руслі нашого дослідження є ідеї С. Русової щодо єдності праці з природою висвітлені на сторінках журналу «Світло» (1913) та в книзі «Дошкільне виховання» (1918). Так, у вищезазначених працях педагогом обґрунтовано доцільність використання природних матеріалів під час ручної праці. Наприклад, обробка дерева з метою виготовлення речей для щоденного вжитку: рамок, скриньок, полицок для особистого вжитку; іграшкових возиків, столів, стільців для ляльок тощо. Окрім того, С. Русова, наголошувала на необхідності залучення дітей до традиційних народних видів праці: плетіння зі стрічок, вовни, ниток, паперу, соломи, лози; шиття й вишивання [21, с. 181].

Характеризуючи значення праці в розвивальному середовищі дитячих садків та початкових шкіл, С. Русова розкривала його культурні та розвивальні можливості, вказуючи на те, що праця сприяє формуванню особистості, впевненості в своїх творчих силах, розвиває вміння визнавати й поважати погляди інших людей. Окрім того, праця об'єднує зусилля дітей для досягнення спільної мети й сприяє вільному прояву індивідуальної творчості та врегульовує відносини окремої дитини й усього колективу з погляду засвоєння конкретних обов'язків і зміцнення почуття відповідальності [16, с. 98–102].

Зважаючи на роль праці у творчому самовиявленні дитини дошкільного та молодшого шкільного віку С. Русова наголошувала на необхідність створення сприятливого розвивального середовища (фізичного, соціального і природного), що забезпечує збагачення досвіду дитини новими враженнями й уявленнями. З огляду на це, С. Русова наголошувала на необхідності врахування педагогом психічних особливостей дитини під час організації дитячої праці. Цікавим є те, що початкові творчі роботи дитини залежать від накопиченого культурного і соціального досвіду дитини та її індивідуальних нахилів. Тому, така діяльність дитина зумовлена поєднанням творчих задатків і здібностей із уміньми дитини до наслідування [21, с. 98–102].

Заслужують на увагу педагогічні рекомендації С. Русової щодо обладнання та добору матеріалів для ручної праці дітей в розвивальному середовищі дитячого садка та початкової школи. Педагог вважала доцільним наявність у груповій кімнаті дитячого садка (осінньо-зимовий період) та у дворі (літньо-весняний період) ємності з піском і водою (для його замочування). Добір матеріалів для ручної праці на думку педагога варто здійснювати в такій послідовності: 1) пісок, глина або пластилін; 2) папір, дерево (спочатку кора дерев, потім – плоди (каштан, горіх)); 3) палички, шматки дощок, солома, очерет, мотузки, картон, камінь, крейда [20, с. 282]. Цікавими є ідеї С. Русової щодо підбору різного матеріалу для ручної праці висвітлені у книзі «Єдина діяльна (трудова) школа» (1923). На думку педагога, під час ручної праці дітей доцільно використовувати цікавий, доступний для розуміння і не дорогий матеріал. Вивчення переліку складових оточуючого середовища приміщення класної кімнати, визначених педагогом, дає підстави стверджувати, що в організації оточення молодших

школярів, перевага надавалася зряддям для обробки глини, картону, дерева (ножиці, пилки, молотки, цвяхи). З огляду на це, С. Русова наголошувала на необхідності створення функціонального оточуючого середовища де в усі навчальні дисципліни, що вивчалися у школі інтегруються із малюванням, ліпленням й витинанням. Завдяки такій інтеграції, під час діяльності учні краще засвоюватимуть викладений теоретичний матеріал. На думку С. Русової, спільні зусилля вчителя і учнів мають бути спрямовані на створення такого розвивального середовища класної кімнати, яке сприятиме формуванню чесних, творчих та культурних особистостей [14, с. 34–40].

Отже, праця в розвивальному середовищі для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку відіграє важливу роль у формуванні всебічно розвиненої культурної особистості, спонукає до творчого вияву власної індивідуальності та реалізації власних здібностей. Окрім того, в умовах розвивального середовища праця реалізує соціокультурну складову виховання і забезпечує накопичення вихованцями знань щодо культурної спадщини та історично сформованих традиційних ремесел народу.

### **9. Твори народного мистецтва як складова культурного розвитку дітей**

Зважаючи на роль праці у житті дитини, заслуговують на увагу ідеї С. Русової щодо ролі творів народного мистецтва у культурному розвитку дошкільників та молодших школярів. Так, педагог наполягала на необхідності врахування у облаштуванні розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку культурних надбань українського народу, зумовлених культурними періодами розвитку людства. На її думку, наповнення розвивального середовища дитячих установ різним етнографічним матеріалом, створює єдину національно-естетичну атмосферу для всебічного розвитку дітей. На думку С. Русової, наповнення розвивального середовища народними творами мистецтва має формувати у дітей усвідомлення культурної приналежності та історичної спадщини свого народу [20, с. 64].

Розглядаючи засоби естетичного, морального, соціального виховання у розвивальному середовищі, С. Русова радила вихователям знайомити дітей з кращими творами народного мистецтва. На її думку,

дитяча пісня, музика й декламація віршів та оповідань мають створювати в соціальному середовищі дитячого садка атмосферу краси, добра і морального ідеалу. Педагог наголошувала, що у розвивальному середовищі необхідно ставити дитячі роботи наряду з мистецькими творами відомих художників. Особливого значення в розвивальному середовищі С. Русова надавала іграшкам, зробленим дитячими руками, які, на її переконання, є свідченням творчої сили дитини, спрямованості думок, інтересів і вподобань [20, с. 65].

З огляду на наступність між дитячим садком і школою, варто розглянути погляди С. Русової щодо реалізації соціокультурного концепту в середовищі нової національної школи. У праці «Нова школа» (1924) педагог сформулювала основне завдання початкової школи, що виявлялося у розвитку самостійних творчих сил дитини та формування інтересу до пізнання, розвитку етичної і громадської свідомості. Задля реалізації зазначеного завдання С. Русова вважала за необхідне наповнити розвивальне середовище нової школи надбаннями національної культури: вироби народних майстрів, предмети побуту з національною символікою, кращі зразки літературної і художньої творчості [18]. Так, на думку С. Русової, задля соціокультурного розвитку дітей у розвивальному середовищі нової школи, необхідно їх залучати до етнографічних свят українського народу. Вона вважала, що при організації кожного свята необхідно поєднувати народну, національну, фольклорну і загально-культурну складову [17, с. 3–7].

Отже, зважаючи на значення творів народного мистецтва в умовах розвивального середовища для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку твори культурної спадщини становлять соціокультурне значення для розвитку вихованців. Так, завдяки культурному наповненню розвивального середовища вихованці усвідомлюють свою культурну ідентичність, розширюють власні знання про історію місцевості де вони проживають і знайомляться з літературною та мистецькою спадщиною свого народу.

## 10. Висновки

За результатами вивчення теоретико-практичної спадщини Софії Русової, нами було виокремлено ідеї, що відображають соціокуль-



турний ґрунт функціонування розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Так, формування особистості дитини дошкільного та молодшого шкільного віку засобами морального, естетичного і соціального виховання в умовах розвивального середовища дитячого садка і школи. Соціокультурний аспект морального виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку проявляється у врахуванні природи та розвитку індивідуальності вихованця.

Зважаючи на соціокультурний концепт функціонування розвивальних середовищ для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку вагомий внесок у розвиток підростаючого покоління здійснюють культурні надбання українського народу. Народні оповідання, казки, балади, легенди, притчі, пісні створюють середовища дитячих садків і шкіл на національному ґрунті. Така атмосфера сприятиме розвитку свідомого національного патріотизму у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Також важливим є те, що середовища дитячих садків і шкіл виступають окремими соціальними організаціями для всебічного розвитку дитини і чинником формування культури. Тому діяльність Софії Федорівни була направлена на пристосування програмового забезпечення дитячих садків і шкіл до індивідуальних особливостей дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Окрім того, великого значення для розвитку особистості дитини відіграють ігри. За переконанням Софії Русової, дитяча гра сприяє всебічному розвитку дитини. Так, ігрова діяльність забезпечує інтелектуальний, фізичний і соціальний розвиток дітей дошкільного віку, розвивають уяву і реалізацію творчих сил вихованців. Отже, у статті проаналізовано соціокультурний концепт функціонування розвивальних середовищ для дітей у педагогічній спадщині Софії Русової. Зокрема, висвітлено соціокультурні чинники, що впливали на створення і функціонування розвивальних середовищ. Також, охарактеризовано роль ігрової діяльності, індивідуального підходу, морального, естетичного виховання і соціального середовища у формуванні комунікативних умінь та всебічного розвитку дитини дошкільного та молодшого шкільного віку.

**Список літератури:**

1. Boldyrev N.N., Dubrovskaya O.G. Context of sociocultural knowledge in discourse construction. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015. Volume 6. Issue 1S2. P. 25–30. DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n1s2p25
2. Spariosu B.B., Ruzic M.S. Contemporary culture of parenting: pedagogical implications. *Zbornik instituta za pedagogsku istrazivanja*. 2020. Volume 52. Issue 1. P. 7–39. DOI: 10.2298/ZIP12001007B
3. Ващенко Г. Виховання волі і характеру. Боффало : Мюнхен : Накл. Осередку СУМ у ім. Лесі Українки, 1957. Ч. 2: Педагогічна, 271 с.
4. Венгловська О. Організаційно-педагогічна діяльність Софії Русової – громадського діяча, просвітителя, педагога. *Рідна школа*. 2016. № 5-6. С. 51–55.
5. Выготский, Л.С. Педагогическая психология. Москва : Педагогика, 1991. 480 с.
6. Джус О. В. Національно-патріотичне виховання дітей та молоді в українській діаспорі: досвід, спроби переосмислення. *Наука і освіта*. 2016. № 10. С. 76–81.
7. Іванюк Г. Гуманістична модель навчально-виховного середовища сільської школи в теоретико-практичній спадщині О.А. Захаренка. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2007. № 22. С. 215–223.
8. Іванюк Г. Діяльність Софії Русової в царині педагогіки: служіння народу й Україні. *Рідна школа*. 2016. № 5-6. С. 46–50.
9. Манжура В. Соціальна детермінація естетичної свідомості : дис. канд. філос. наук : 09.00.03. Запоріжжя, 2003.
10. Орешета Ю. В. Особистість і соціокультурне середовище. Проблеми соціальної роботи: філософія, психологія, соціологія. 2013. № 1(2). С. 187–191.
11. Попиченко С. С. С. Ф. Русова про завдання, зміст і методи національного виховання дошкільників. Розвиток теорії і практики дошкільного виховання в Україні (кін. ХІХ – поч. ХХ ст.). Умань, 2009. С. 73–101.
12. Растригіна А. М. Соціокультурне середовище як фактор актуалізації ідей педагогіки свободи. *Наукові записки КДПУ. Серія : Педагогічні науки*. Кіровоград : КДПУ ім. В. Винниченка, 2021. № 102. С. 86–90.
13. Русова С. Позашкільна освіта: засоби її переведення. Лекції, читані на позашк. ф-ті Київ. пед. ін-ту. Київ: Дзвін, 1918. С. 87.
14. Русова С. Єдина діяльна (трудова) школа Українське Видавництво в Катеринославі за допомогою Українського громадського комітету в ЧСР. Ляйпциг, 1923. 54 с.
15. Русова С. Дошкільне виховання. *Світло*. 1913. Кн. 1. С. 20–26.
16. Русова С. Дошкільне виховання. Катеринославі : Укр. вид-во, 1918. С. 162.
17. Русова С. Націоналізація школи. *Вільна українська школа*. 1917. № 3/4. С. 3–7.
18. Русова С. Нова школа соціального виховання. Катеринославі, Ляйпциг : Укр. вид-во в Катеринославі, 1924. 152 с.
19. Русова С. Теорія і практика дошкільного виховання. Прага : Укр. громад. вид. фонд, 1924. 123 с.
20. Русова С. Нові методи дошкільного виховання. Прага : Сіяч, 1927. 111 с.
21. Русова С. Вибрані педагогічні твори. Київ : Освіта, 1996. 304 с.

22. Січкара А. Діяльнісний підхід до навчання і виховання дітей дошкільного віку в теоретико-практичній спадщині Софії Русової. *Рідна школа*. 2016. № 5-6. С. 56–60. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh\\_2016\\_5-6\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2016_5-6_12)

23. Чепіль М. М. Дитина як суб'єкт виховання у педагогічній спадщині Софії Русової. *Наука і освіта : наук.-практ. журнал*. 2017. № 2. С. 20–24.

### Архіви:

24. Особистий фонд української емігрантки, професора Софії Федорівни Русової Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України. 1926. Ф. 3889. Оп. 1. Спр. 5. Рукописи різноманітних лекцій, промов, бібліографій, 141 арк.

### References:

1. Boldyrev N.N., Dubrovskaya O.G. (2015). Context of sociocultural knowledge in discourse construction. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, vol. 6, iss. 1s2, pp. 25–30. DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n1s2p25

2. Spariosu B.B., Ruzic M.S. (2020). Contemporary culture of parenting: pedagogical implications. *Zbornik instituta za pedagogsko istrazivanje*, vol. 52, iss. 1, pp. 7–39. DOI: 10.2298/ZIPI2001007B

3. Vashchenko H. (1957). *Vykhovannia voli i kharakteru* [Education of will and character]. Boffalo: Miunkhen: Nakl. Oseredku SUM u im. Lesi Ukrainky, ch. 2: Pedahohichna, 271.

4. Venhlovska, O. (2016). Orhanizatsiino-pedahohichna diialnist Sofii Rusovoi – hromadskoho diiacha, prosvitytelia, pedahoha [Organizational and pedagogical activity of Sofia Rusova – public figure, educator, teacher]. *Ridna shkola*, 5-6, 51–55.

5. Vygotskij, L.S. (1991). *Pedagogicheskaya psihologiya* [Pedagogical psychology]. Moscow: Pedagogika, 480.

6. Dzhus, O. (2016). National patriotic education of children and youth in ukrainian diaspora: experience, attempts of rethinking (Article). *Science and Education*, 10, 76–81.

7. Ivaniuk H. (2007). Humanistychna model navchalno-vykhovnoho sere dovysheha silskoi shkoly v teoretyko-praktychnii spadshchyni O.A. Zakharenka [The humanistic model of the educational environment of a rural school in the theoretical and practical heritage of O.A. Zakharenko]. *Psykholoho-pedahohichni problemy silskoi shkoly*, 22, 215–223.

8. Ivaniuk, H. (2016). Diialnist Sofii Rusovoi v tsaryni pedahohiky: sluzhinnia narodu y Ukraini [Sofia Rusova's activity in the field of pedagogy: service to the people and Ukraine]. *Ridna shkola*, 5-6, 46–50.

9. Manzhura, V. (2003). Sotsialna determinatsiia estetychnoi svidomosti [Social determination of aesthetic consciousness]: dys. kand. filos. nauk: 09.00.03. Zaporizhzhia.

10. Oresheta, Yu. V. (2013). Osobystist i sotsiokulturne sere dovysheha [Personality and socio-cultural environment]. *Problemy sotsialnoi roboty: filofosia, psykholohiia, sotsiolohiia*, 1(2), 187–191.

11. Popychenko, S. (2009) S.F. Rusova pro zavdannia, zmist i metody natsionalnoho vykhovannia doshkilnykiv. Rozvytok teorii i praktyky doshkilnoho vykhovannia v Ukraini (kin. XIX – poch. XX st.) [S.F. Rusova on the tasks, content and methods of national education of preschoolers. Development of the theory and practice of preschool education in Ukraine (late XIX – early XX centuries)]. Uman, 73–101.
12. Rastryhina A. M. (2021). Sotsiokulturne seredovyshe yak faktor aktualizatsii idei pedahohiky svobody [Socio-cultural environment as a factor in actualizing the ideas of freedom pedagogy]. *Naukovi zapysky KDPU. Seria: Pedahohichni nauky*. Kirovohrad: KDPU im. V. Vynnychenka, 102, 86–90.
13. Rusova, S. (1918). Pozashkilna osvita: zasoby yii perevedennia: leksii, chytani na pozashk. f-ti Kyiv. ped. in-tu [Extracurricular education: means of its translation: lectures given in extracurricular activities]. Kyiv: Dzvin, 87.
14. Rusova, S. (1923). Yedyna diialna (trudova) shkola: vstup. leksiia na katedru pedahohiky [The only active (labor) school: introduction. lecture at the Department of Pedagogy]. Katerynoslav; Liaiptsig: Ukr. vyd-vo v Katerynoslavi, 53.
15. Rusova, S. (1913). Doshkilne vykhovannia [Preschool education]. *Svitlo*, 3, 7–14.
16. Rusova, S. (1918). Doshkilne vykhovannia [Preschool education]. Katerynoslav: Ukr. vyd-vo, 162.
17. Rusova, S. (1917). Natsionalizatsiia shkoly [Nationalization of the school]. *Vilna ukrainska shkola*, 1, 3–7.
18. Rusova, S. (1924). Nova shkola sotsialnoho vykhovannia [New school of social education]. Katerynoslav; Liaiptsih: Ukr. vyd-vo v Katerynoslavi, 152.
19. Rusova, S. (1924). Teoriia i praktyka doshkilnoho vykhovannia [Theory and practice of preschool education]. Praha: Ukr. hromad. vyd. fond, 123.
20. Rusova, S. (1927). Novi metody doshkilnoho vykhovannia [New methods of preschool education]. Praha: Siiach, 111.
21. Rusova, S. (1996). Vybrani pedahohichni tvory [Selected pedagogical works]. Kyiv: Osvita, 304.
22. Sichkar A. (2016). Diialnisnyi pidkhid do navchannia i vykhovannia ditei doshkilnoho viku v teoretyko-praktychnii spadshchyni Sofii Rusovoi [Activity approach to education and upbringing of preschool children in the theoretical and practical heritage of Sofia Rusova]. *Ridna shkola*, 5-6, 56–60.
23. Chepil, M. (2017). Child as the subject of education in sofia rusova's pedagogical legacy. *Science and Education*, 2, 20–24. DOI:10.24195/2414-4665-2017-2-4.

**Archives:**

24. Case 5, Fund 3889. List 1. Central State Archive of the highest authorities and administration of Ukraine, 141.

## CHAPTER «PHYSICAL EDUCATION AND SPORT»

### PHYSICAL AND HEALTH COMPETENCE AS A SYNERGETIC CHARACTERISTICS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL RELIABILITY FOR FUTURE PILOTS

### ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СИНЕРГЕТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ КУРСАНТІВ-ПІЛОТІВ

Mykola Piven<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-190-9-15>

**Abstract.** One of the possible solutions to the problem of psychophysiological reliability development for cadets during flight practice in flight educational establishments is competence-oriented physical and psychophysiological training. It is one of the creative forms in physical culture and health competencies development. It is a technology of educational activity transfer to the mode of personal development when the cadet becomes the subject of educational activity, the subject of integration into psychological and pedagogical knowledge to solve the outlined tasks. The concept of physical culture and health competence of future pilots, its structure, essence, pedagogical conditions of its effective development, control and assessment are substantiated in this work. Physical culture and health competence is a complex holistic neoplasm of personality, which reflects his/her knowledge, motives, preferences, interests, skills, abilities, program of values, attitude to physical and psychophysiological training; his/her readiness for effective self-realization (self-manifestation) in physical culture and his/her ability for dynamic and continuous professional

---

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Head of Physical and Psychophysiological Training Department,  
Flight Academy of the National Aviation University, Kropyvnytskyi, Ukraine

and personal self-development, realizing the importance of the subject and the result of amateur activities. Physical training and health-improving competencies are a range of issues from the competency-organized physical and psychophysiological training process, in which the future pilots must be well aware, have knowledge and experience of self-organization of physical culture activities. The general and special physical culture and improving competences are defined in the article; *general* – is a range of issues that form the basis of a healthy lifestyle, physical activity and general physical training; *special* – is a range of issues that form the basis of psychophysiological reliability development, psychological readiness of the cadets for flight activities and the arsenal for self-taught training.

Physical culture and health competencies development during physical and psychophysiological training classes is carried out on the basis of general methodological and didactic principles; technology of step-by-step forming of outlined competencies; system-functional technology of physical culture activity management (self-management); technologies of interactive learning; forms of system organization in theoretical, methodical and practical training, which can optimally provide a competence result in the psychophysiological reliability development for future pilots. At the same time, special attention is paid to the forming of motivational and value attitude of cadets to classes of physical and psychophysiological training and to the creation of conditions for constructive independent physical activity when the cadet takes responsibility for the results achieved. The method of level complex assessment of general and special components development in physical culture and health competence, cadets' independence and motivation, their state of health, psychophysiological reliability and psychological readiness for the future profession has been implemented.

### Вступ

Останнім часом новим імпульсом модернізації професійної освіти стало запровадження компетентнісного підходу як методологічного підґрунтя, яке дозволить усвідомити всю повноту і цілісність інтеграційних установок у льотній підготовці майбутніх авіаційних фахівців та довести їх гуманістичне спрямування до логічного результату – розвиток особистості курсанта із сформованими професійними та особистісними компетенціями [1]. Саме тому проблема формування профе-

сійної надійності курсантів льотних закладах вищої освіти (ЗВО) у контексті компетентнісного підходу виходить сьогодні на рівень пріоритетних в авіаційній галузі і вищій школі, зокрема. Інтерес до феномену «психофізіологічна надійність» як до дидактичного конструкту якісної професійної освіти пояснюється розробкою проблем психологічної готовності курсантів-пілотів до льотної діяльності [2]. Аналіз літературних джерел свідчить, що якісна професійна підготовка забезпечує формування у майбутніх фахівців синергетичної системи ключових, загальнопрофесійних, спеціалізованих і вузькоспеціалізованих компетентностей для ефективного здійснення льотної діяльності на основі нових аксіологічних орієнтирів, що відображають сучасні тенденції в професійній освіті [3; 4]. В умовах сьогодення вища школа інтенсивно напрацьовує методику особистісно орієнтованої освіти для забезпечення якості навчального процесу в льотних ЗВО [1; 5].

Мета дослідження – розкрити значення компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки для системи професійної освіти майбутніх авіаційних фахівців, уточнити сутність фізкультурно-оздоровчих компетентностей і визначити умови ефективного формування психофізіологічної надійності курсантів-пілотів в умовах інтеграції міжпредметних знань.

### **1. Компетентнісно орієнтована фізична і психофізіологічна підготовка**

Широке коло наукових досліджень і багатолітня практика системної організації фізичної підготовки свідчить, що одним з можливих вирішень надзвичайно актуальної для льотної практики проблеми формування психофізіологічної надійності курсантів льотного ЗВО є компетентнісно орієнтована фізична і психофізіологічна підготовка (Ф і ПФП). Вона ґрунтується на особистісних і професійних мотивах закріплення значущості засобів фізичної підготовки для формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку. За таких умов фізична підготовка курсантів може досягати своєї мети в такій мірі, в якій вона створює ситуацію затребуваності особистості, її творчих сил в навчальній діяльності. Оскільки компетентнісно орієнтована Ф і ПФП, згідно такого тлумачення, є однією із форм творчого способу формування фізкультурно-оздоровчих компе-

тентностей, то її правомірно вважати технологією переводу навчальної діяльності в режим особистісного розвитку, в режим, коли курсант стає суб'єктом навчальної діяльності, суб'єктом інтеграції психолого-педагогічних знань для рішення окреслених завдань [5; 6].

Цілком обґрунтованою з цих позицій є думка про те, що у ході навчальної діяльності професійний й особистісний саморозвиток переходить від розрізнених процесів і систем до цілісного утворення – системи самотворення особистості [7; 8; 9]. Це дозволяє відкрити доступ до внутрішніх психологічних і психофізіологічних ресурсів особистості, полегшити використання того невичерпного багатства – джерела творчих здібностей і внутрішньої цілісності, яке закладене у внутрішньому світі курсанта. Фізкультурно – оздоровчі компетентності як інструмент інтеграції міжпредметних знань необхідні й для того, щоб усунути «розщеплення» логіки і емоцій, розуму і тіла.

Найбільш важливими з точки зору необхідності формування психофізіологічної надійності майбутніх авіаційних фахівців, їх професійного й особистісного саморозвитку є безумовно питання організації активної вмотивованої участі курсантів-пілотів у компетентнісному навчанні з Ф і ПФП. Вона має бути організована таким чином, щоб курсант-пілот усвідомлював значимість як планових, так і самостійно організованих занять для особистісного розвитку.

## **2. Педагогічні умови формування психофізіологічної надійності курсантів-пілотів**

Беручи за основу підхід [10; 11; 12], відповідно до якого вміння – це засвоєний суб'єктом спосіб виконання дій, що забезпечується сукупністю педагогічних умов, визначаємо загальні чинники впливу на ефективність компетентнісно орієнтованої Ф і ПФП у формуванні психофізіологічної надійності курсантів-пілотів:

– конструювання змісту занять з фізичної підготовки необхідно здійснювати таким чином, щоб він був достатнім для формування окремих фізкультурно-оздоровчих компетентностей та їх елементів з одного боку, з іншого – оптимізованим з точки зору часу для організації активної навчальної діяльності курсантів на заняттях і поза ними з опанування тих чи інших елементів окреслених компетентностей та психофізіологічної надійності;



– організація Ф і ПФП курсантів-пілотів здійснюється з дотриманням технології поетапного формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей та технології саморегуляції фізкультурною самодіяльністю курсанта, яка містить обов'язкові складові як для викладача, так і для курсанта (суб'єкти навчальної діяльності);

– запровадження інтерактивного навчання, зокрема, прийомів, методів і форм організації активної теоретико-методичної і практичної підготовки, що можуть оптимально забезпечити компетентнісний результат у формуванні психофізіологічної надійності курсантів-пілотів;

– приділення спеціальної уваги формуванню мотиваційного-ціннісного ставлення курсантів до планових занять Ф і ПФП та створенню умов для конструктивної самостійної фізкультурної діяльності коли курсант бере на себе відповідальність за досягнуті результати;

– обов'язкове врахування у процесі занять фізичною підготовкою комплексного оцінювання рівня розвитку загальних і спеціальних компонентів фізкультурно-оздоровчих компетентностей, самостійності й вмотивованості курсантів, їх стану здоров'я, психофізіологічної надійності та психологічної готовності до майбутньої професії;

– створення сприятливого навчального середовища, позитивної психологічної атмосфери на заняттях.

Зауважимо на кількох важливих моментах. Компетентісно орієнтована Ф і ПФП спрямована на оволодіння усім спектром фізкультурно-оздоровчих компетентностей, однак досягнення цієї мети є можливим за умов наявності в особі потреби у постійному самовдосконаленні, сенсу самотворення й конструктивно-перетворювальної сили, яка здатна трансформувати фізкультурно-оздоровчі впливи для якнайповнішої актуалізації й реалізації індивідуальних потенційних можливостей курсанта в навчальній діяльності, і на цій основі визначити свій алгоритм розвитку психофізіологічної надійності, зреалізувати найважливіші особистісні смисли, цінності й мотиви в регулярних заняттях фізичними вправами. Очевидно, що для рішення цих важливих завдань на заняттях Ф і ПФП курсанту необхідні:

– знання з основ здорового способу життя, основ фізичної і психофізіологічної підготовки. Зрозуміло, що окреслені знання навряд чи можливо засвоїти, звертаючись до теорії системної організації Ф і ПФП побіжно, чи принагідно. Не досягнемо бажаного результату й

за умови надмірного використання наукової інформації. Лише послідовно-акцентований спосіб подачі необхідної конкретної інформації служить перспективним підґрунтям для свідомого й надійного засвоєння окреслених знань. Йдеться не лише про передачу інформації від викладача до курсанта та й про забезпечення умов для розвитку і формування здібності курсанта до самостійного пошуку відповідних знань, уміння відсіяти від непотрібних та перевести їх у досвід власної фізкультурної діяльності;

– уміння бути суб'єктом навчальної діяльності та суб'єктом самостворення на заняттях з Ф і ПФП. Це уміння на перетворюючому рівні навчальної діяльності дозволяє виділити курсанта як системоутворюючого ядра, який постійно об'єднує і розділяє, інтегрує й диференціює в своєму віртуальному освітньому просторі навчальний матеріал компетентісно орієнтованої Ф і ПФП в її системності й цілісності, відкритості процесам професійного й особистісного саморозвитку;

– ціннісні орієнтації в теорії і практиці компетентісно орієнтованої Ф і ПФП. Вони є основою суб'єктної позиції курсанта в навчальній діяльності та визначають, чи буде він діяти у тій чи іншій ситуації, наскільки рішуче, послідовно, відповідально. Власне, цінності, виконуючи функцію стимулів, створюють умови для реалізації активності курсанта на заняттях. Джерелом окресленого самостворення є специфічні для фізкультурної діяльності потреби, насамперед – постійне фізичне та особистісне самовдосконалення. Саме Ф і ПФП як навчальна дисципліна створює основне підґрунтя для формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей курсанта-пілота загального і спеціального напрямку. Окрім цього, під її впливом та під впливом власних потреб формуються мотиви, стимули, які курсант усвідомлює у вигляді різноманітних інтересів до формувальних можливостей засобів фізичної підготовки. Стійкий розвинений інтерес сприяє розвитку певної спрямованості особистості, яку часто пов'язують з психологічною установкою на фізкультурну діяльність, способом реагування, готовністю тощо. Наявність установки особистості сприяє виникненню у неї емоційно-ціннісного ставлення до регулярних занять фізичними вправами. Таким чином, заняття набувають у свідомості курсанта статусу цінності, переконань і завершуються утворенням відносно стійких моделей фізкультурної самодіяльності, зокрема з роз-

витку психофізіологічної надійності й психологічної готовності до майбутньої професії;

– відбір та відповідне структурування програмного змісту фізичної підготовки з урахуванням психологічного механізму формування позитивного ставлення курсанта до планових занять. Тобто, треба включати до змісту занять факти про те, якими були потреби, мотиви, інтереси авіаційних фахівців, які створили такі цінності і прагнули втілити їх у льотну діяльність; як вони ставились до занять фізичними вправами і спортом; як діяли в штатній чи позаштатній ситуаціях льотної діяльності, спираючись на власний фізичний розвиток і здоров'я;

– рефлексивність змісту занять з фізичної підготовки має створювати умови для усвідомлення курсантами способів та результатів власної навчальної діяльності у процесі розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей. Так, результати такої роботи не будуть якісними, якщо планові заняття своїм змістом не створюють умов для усвідомлення курсантами формувальних впливів засобів фізичної підготовки у формуванні психофізіологічної надійності, досвіду застосування певних методик і технік, творчого та емоційно-ціннісного спрямування конкретного заняття. Виходячи з таких міркувань щодо рефлексивності змісту, необхідним є комплексний підхід до оцінювання фізичної і психофізіологічної готовності курсантів-пілотів. Вся система оцінювання має бути орієнтована, з одного боку, на усвідомлення курсантом змісту заняття, а з іншого – на послідовну рефлексію власних здобутків, адекватного оцінювання особистісних перевершувань в розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку, збагачення досвіду застосування методичного арсеналу, оцінки внутрішніх станів (симпатія, натхнення, схвалення, зацікавленість, відданість тощо). Але насправді, якщо ми говоримо про розвиток особистості курсанта й компетентнісний підхід до організації Ф і ПФП, то маємо думати про моніторинг якості оцінки отриманих результатів. Крім того, мусимо чітко уявляти, якою є мета нашого оцінювання. У разі, якщо нашою метою є стимулювання курсанта до саморозвитку, тоді ми навіть не будемо оцінювати його самі — потрібно підібрати такі контрольні вправи, тести, опитувальники, що дозволять, залучити його до самооцінювання. Що для нас є показником досягнення бажаного результату на заняття з Ф і ПФП?

Якщо дійсно ми дбаємо про розвиток у курсанта фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку, про розвиток психофізіологічної надійності, його особистості й конструктивної самодіяльності ми повинні чітко знати що буде оцінюватись на заняттях та яким чином. Загальновідомо, що оцінювання має бути відкритим, абсолютно ясным і прозорим, тоді воно стимулює до саморозвитку. Тобто, курсант разом з викладачем оцінюють не відповідність отриманого показника до контрольного нормативу, а рівень зростання (покращення) конкретного показника, шляхом порівняння показників – фонового з поточним. Відсоток зростання показника буде свідчити про певний рівень розвитку в курсанта окресленої компетентності: початковий, достатній, зразковий.

### **3. Принципи конструювання компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки**

Формування в курсантів-пілотів фізкультурно-оздоровчих компетентностей на заняттях з Ф і ПФП потребує виділення та реалізації загальнометодологічних та дидактичних принципів. Принципи гуманізації, системності, цілісності, індивідуалізації і диференціації створюють вихідні дидактичні вимоги до фізичної підготовки та забезпечують загальнометодологічні орієнтири ефективності формування в курсантів-пілотів фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку. Дидактичні принципи створюють методологічну основу для конструювання процесу компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки. Серед них виділяємо:

1) принцип готовності до конструювання й організації компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки: фізичний розвиток курсанта-пілота і його успішність у формуванні психофізіологічної надійності залежить від того, наскільки він володіє фізкультурно-оздоровчими компетентностями і конструктивно готовий забезпечити самоорганізацію навчальної діяльності. Тут готовність виступає як діалектична єдність психічного стану, фізичних якостей й особистісних здібностей, спрямованих на творчий саморозвиток, самоперевершування себе самого на заняттях Ф і ПФП, з одного боку, з другого – здатність особистості до організації власної фізкультурної діяльності, її конструювання, коли курсант ставить перед собою мету,

оцінює дії та перспективну оцінку спроектованої фізичної активності, накреслює прийнятні шляхи і методи її досягнення;

2) принцип неперервного розвитку основ конструювання і формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей: конструювання процесу розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку є безперервним. Саморух курсанта-пілота на заняттях з Ф і ПФП здійснюється разом з удосконаленням його фізкультурно-оздоровчої компетентності і розвитком навичок конструювання власної фізкультурної активності;

3) принцип конструктивної взаємодії суб'єктів навчальної діяльності: вихід за власне «Я» і прийняття інших учасників педагогічного процесу як суб'єктів, здатних до творчого саморозвитку сприяє формуванню якісно нової метаіндивідуальної позиції особистості курсанта – творчої взаємодії, де суб'єкти безупинно діляться один з одним досвідом «самоперевершування» (термін В. Татенка), «самодіяльності» і, таким чином, сприяють усвідомленню алгоритму саморозвитку – відкритості курсанта до діалогу, а відтак і до нових способів взаємодії з викладачем і одногрупниками, до нових способів саморуху на заняттях фізичною підготовкою, до нових способів самоперевершування в фізкультурній діяльності;

4) принцип суб'єктивування міжпредметних ресурсів компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки: інтеграція компетентнісно орієнтованої Ф і ПФП з навчальними дисциплінами «Основи педагогіки і професійної підготовки» та «Психологія» є специфічним механізмом синергетичної організації інтегрального професійно-освітнього простору як мета-форми закріплення в навчальній діяльності значущості для майбутніх авіаційних фахівців предметно-дисциплінарних сенсів з погляду реалій їх готовності до професійного і особистісного саморозвитку. Власний синергетизм курсанта розуміється як система синергетичного порядку, яка діє за «принципом створення» (І. Єршова-Бабенко) внутрішніх чинників. Ці чинники утворюються у внутрішньому плані діяльності особистості і сприяють прояву суб'єктних функцій курсанта в навчальній діяльності. Тут курсант виступає як суб'єкт міжпредметної інтеграції, спрямованої на вироблення суб'єктивного образу самостійної навчальної діяльності (суб'єктивування). Цей образ включає в себе певний алго-

ритм саморуку курсанта в навчальній діяльності. Для курсанта вона набуває особистісного сенсу і зумовлює його активно діяти, проявляти суб'єктні здібності в навчальній діяльності;

5) принцип самотворення: передбачає не тільки реалізацію бажання курсанта самореалізуватися, але й самопричинно і відповідально діяти у напрямі реалізації власної суб'єктності на заняттях з фізичної і психофізіологічної підготовки; визначає освітній простір прояву самостійного активного оперування дидактичними знаннями, вміннями і навичками фізкультурної діяльності й особистісного самотворення при систематичних, стійких, вольових зусиллях, спрямованих на досягнення конкретної мети фізичного вдосконалення, усвідомлення пошуку ефективних засобів для її здійснення;

6) принцип елективності: передбачає надання курсантам на заняттях з фізичної і психофізіологічної підготовки певної свободи вибору цілей, форм, засобів, прийомів і місць занять;

7) принцип диверсифікації: особистість курсанта і його фізкультурно-оздоровчі компетентності розвиваються, як в процесі планових занять фізичною і психофізіологічною підготовкою (за розкладом), так і в режимі самоорганізації. При цьому виділяємо два вектори розвитку, перший – за змістом програми з Ф і ПФП, другий – за власним досвідом самоорганізації фізкультурної діяльності. Другий вектор є провідним, оскільки конструює власний спосіб розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей, спосіб їх існування, функціонування. Перший вектор дозволяє курсанту збагатити свій теоретико-методичний інструментарій орієнтації в фізкультурній діяльності, в технологічних методах і прийомах організації фізкультурної діяльності. Другий вектор дозволяє курсанту виокремити теоретико-методичний інструментарій, який відповідає логіці власного фізичного розвитку та творчій взаємодії формувальних орієнтирів обох векторів розвитку;

8) принцип автономності: під автономністю курсанта розуміється не тільки проведення самостійної роботи з фізичної і психофізіологічної підготовки за змістом навчальних програм, а й самоорганізацію свого навчання, тобто здатність курсанта нести в собі феномен розвитку, бути автотрином власної діяльності [13]. Сутність цього принципу полягає у здатності курсанта утримувати в собі логіку власно створеного суб'єктно розвивального простору, який постійно зміню-

ється і, певною мірою, являється часткою динамічного процесу фізичної і психофізіологічної підготовки. У такому разі акт розвитку здійснюється лише за умов, коли курсант буде фіксувати, рефлексувати й перетворювати самозміни в арсенал нового досвіду розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей та збагачувати власний потенціал професійного й особистісного саморозвитку. В момент рефлексивної фіксації самозмін курсант переживає своє майбутнє як новий стан, що збагачує його досвід самотворення. В цьому плані автономність курсанта являється важливою умовою, яка забезпечує трансформувальний вплив на особистість і, яка робить процес професійного й особистісного саморозвитку на регулярних заняттях фізичними вправами змістовним, конструктивним і цілісним.

Отже, заняття з Ф і ПФП – це простір становлення особистісної навички, який виявляється не абстракцією, а станом, актуальною складовою буття курсанта. Цей стан дозволяє курсантам усвідомити значення кожного заняття у формуванні фізкультурно-оздоровчої компетентності, ознайомитися з змістом кожного етапу означеного процесу, відчуті незворотні зміни у внутрішній кар'єрі, коли курсант відчув продуктивність фізичних вправ, побачив систему, яка добре працює в розвитку їх психофізіологічної надійності й психологічної готовності до льотної професії, в самоорганізації фізкультурної діяльності, в професійному й особистому самотворенні, і яку можна використовувати у стосунках з однокласниками і викладачами. Заняття з Ф і ПФП – це майданчик спільної співпраці курсантів і викладача на шляху до переходу від підсвідомої та стихійної організації власної фізкультурної діяльності до творчого самоперетворення в спільно організованій навчальній діяльності. І фізкультурно-оздоровча компетентність в цьому випадку виконує роль містка перебудови мотиву власної фізичної активності в цілі внутрішньої кар'єри. «Людина, яка досягла успіху у внутрішній кар'єрі, наголошує В. Курінський, – буде успішною ззовні» [13, с. 356].

Зазначимо, з огляду на важливий контекст проблеми розвитку психофізіологічної надійності майбутніх авіаційних фахівців, ще раз зупинимося на необхідності позитивної мотивації курсантів до занять Ф і ПФП. Мотиваційно-ціннісне ставлення до фізичної підготовки не формується спонтанно й не успадковується. Воно набувається особистістю в процесі суб'єктивного самої навчальної діяльно-

сті й ефективно розвивається при освоєнні знань, навичок, умінь та при набуванні творчого досвіду, пов'язаного із проявом ініціативи й активності в навчальній діяльності, в самоорганізації фізкультурної діяльності. Що мотивує курсанта до занять Ф і ПФП? Дослідженнями встановлено [5], що головним мотиватором до занять є його зміст, який сприймається курсантами-пілотами органічною часткою розгортання процесу становлення внутрішньої кар'єри особистості, яка є водночас гарантом його професійного зростання. Саме зміст занять дозволяє курсантам зрозуміти, що для їх внутрішньої кар'єри фізкультурно-оздоровчі компетентності є тим необхідним інструментарієм, що уможливило професійне й особистісне самотворення в навчальній діяльності. Внутрішня кар'єра особистості є підставою для того, щоб курсант став професіоналом льотної справи, тобто збувся ззовні. Узагальнено можна сказати що провідним завданням занять є створення таких умов, за якими розпочинається відкриття кожним курсантом в собі автодидакта, який споглядає за своїм внутрішнім життям, відчуває внутрішню логіку становлення навички особистісного розвитку за допомогою усвідомлення асоціативних потоків, структур, станів, що плінуть спонтанно, а також використанням порівнянь, самоаналізу, створенням власного образу фізкультурної діяльності. Цей образ наповнюється навичками, дією, фізкультурно-оздоровчим потенціалом для власного особистісного й професійного самотворення. Момент самотворення майбутнього авіаційного фахівця здійснюється на тріадній основі як перехід із індивідуальної форми вихідного рівня розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей через спільну мета-форму компетентісного навчання в індивідуальну форму вищого рівня професійного й особистісного саморозвитку. В акті самотворення курсант використовує власну фізкультурно-оздоровчу компетентність як інструмент подолання, перевершування в собі зовнішніх і внутрішніх меж, як спосіб перетворення стихійної фізичної активності в алгоритм творчої фізкультурної самодіяльності.

Оскільки, саме заняття з Ф і ПФП являються провідним мотиватором особистісного сенсу в фізкультурній діяльності курсанта-пілота вкрай важливо організувати педагогічний процес з орієнтацією на особистість кожного курсанта, що вимагає від викладача постійного пошуку нових сучасних засобів та методів компетентісного навчання



з дисципліни з урахуванням їхніх інтересів та вподобань. На сьогодні в системі компетентнісно орієнтованій Ф і ПФП майбутніх авіаційних фахівців використовуються три групи методів: перша – спрямована на освоєння знань з теорії Ф і ПФП, з основ здорового способу життя й рухової активності; друга – спрямована на розвиток загальних і спеціальних, професійно важливих фізичних і психофізіологічних якостей; третя – спрямована на розвиток автодидактичних навичок. Звісно, що формування у курсантів-пілотів фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку здійснюється на основі поєднання як традиційних методів фізичної підготовки, так і активних методів самоорганізації занять фізичними вправами, а також інноваційних технологій, особливо в умовах сьогодення (дистанційні технології). Особливе місце в методичному арсеналі формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей належить автодидактичним прийомам і способам саморозвитку курсанта. Власне, досвід самоучіння курсанта – це довготривалий, динамічний, гнучкий і багатовекторний процес створення особистісного дидактичного арсеналу самотворення в навчальній діяльності. Набутий курсантом досвід самотворення формує певне «русло» найбільш ефективних автодидактичних прийомів, що стабілізує зміст саморуку курсанта на заняттях фізичними вправами, забезпечує психологічну єдність внутрішнього стану особистості, співвідносить індивідуальні можливості та стани курсанта з завданнями, які стоять перед ним.

#### **4. Поняття, сутність та структура фізкультурно-оздоровчої компетентності**

Безумовно, коли ми розкриваємо перед курсантами на конкретних прикладах цінність і сутність автодидактичних прийомів, привчаємо їх до думки про самотворення власної особистості засобами Ф і ПФП важливо усвідомлювати ключові поняття компетентнісного навчання як рушійної сили в формуванні свідомого й креативного ставлення до регулярних занять фізичними вправами. Саме з вищевикладених позицій ми розуміємо фізкультурно-оздоровчу компетентність курсанта – пілота як складне цілісне новоутворення особистості, що відображає її знання, мотиви, уподобання, інтереси, уміння, навички, програму дій, систему цінностей, ставлення до фізичної і психофізіологічної

підготовки, її готовність до ефективної самореалізації (самопрояву) в фізкультурній діяльності та її здатність до динамічного і неперервного професійного й особистісного саморозвитку, усвідомлюючи при цьому значущість предмету і результату самодіяльності.

Фізкультурно-оздоровчі компетенції – це коло питань з компетентнісно організованої Ф і ПФП, стосовно яких курсант-пілот повинен бути добре обізнаний, володіти знаннями і досвідом самоорганізації фізкультурної діяльності. Виділяємо загальні і спеціальні фізкультурно-оздоровчі компетенції: загальні – це коло питань, які складають основу здорового способу життя, фізичної активності та загальної фізичної підготовки; спеціальні – це коло питань, які складають основу формування психофізіологічної надійності, психологічної готовності курсанта до льотної діяльності та арсеналу автодидактичного навчання. Необхідність створення умов для формування фізкультурно-оздоровчої компетентності курсанта – пілота актуалізує виокремлення певних компетенцій (компонентів) в структурі фізкультурно-оздоровчої компетентності, які носять не тільки предметно-направлений але й суб'єктно орієнтовний характер: мотиваційно – цільова компетенція, компетенція теоретичного та методичного забезпечення загального та спеціального напрямку фізичної підготовки, автодидактична, рефлексивна, вольова та креативна компетенції.

Мотиваційно-цільова компетенція – це мотиваційно-ціннісне ставлення курсанта до фізичної підготовки, усвідомлене самовизначення на здоровий спосіб життя, фізичний саморозвиток, на самоперевершування себе самого в досягненні цілей фізичного вдосконалення, на потребу в регулярних заняттях фізичними вправами, в оволодінні системою практичних навичок, що забезпечують психофізіологічну надійність та психологічну готовність до майбутньої професії, в оволодінні методикою і технологією самоуправління фізкультурною діяльністю. Мотиваційно – цільова компетенція є специфічним механізмом закріплення в навчальній діяльності значущості фізичних вправ для майбутніх авіаційних фахівців з погляду реалій їх готовності до професійного і особистісного саморозвитку.

*Компетенція теоретичного та методичного забезпечення загального та спеціального напрямку фізичної підготовки – забезпечує оволодіння курсантами понятійно-термінологічним апаратом методики*

системної організації фізичної і психофізіологічної підготовки, особистісно орієнтованим вибором коригуючої фізичної підготовки, що спрямована на розвиток недостатньо розвинутих фізичних, психологічних та психофізіологічних якостей, системою методичного інструментарію фізичної і психофізіологічної підготовки (формами, методами, засобами й ін.) з метою самостійного вдосконалення стану психофізіологічної надійності й психологічної готовності до льотної професії; презентує фізкультурну і психолого-педагогічну освіченість та озброєність особистості курсанта навичками здорового способу життя і вдосконалення ресурсів власного організму.

*Автодидактична компетенція* – самоорганізація розвитку фізкультурно-оздоровчої компетентності, здатність нести в собі феномен розвитку, бути суб'єктом самотворення в навчальній діяльності, розвивати в собі навичку фіксувати, рефлексувати й перетворювати самозміни в арсенал нового досвіду фізкультурної діяльності; самокерівництво у вигляді «внутрішнього лідера» [13]. Автономність курсанта являється важливою умовою, яка забезпечує трансформувальний вплив на особистість і, яка робить процес професійного й особистісного саморозвитку змістовним, конструктивним і цілісним.

*Рефлексивна компетенція* – взаємопов'язані й взаємозалежні аналітико-прогностичні вміння забезпечення перспектив розвитку професійного довголіття й динамічного здоров'я, а також прогнозів продуктивності самостійних занять фізичними вправами, подолання особистісних і професійних криз, усвідомлення власних ресурсів.

*Вольова компетенція* – визначає рівень розвитку вольових якостей та навичок подолання перешкод на шляху до вибраної мети, мобілізує особистісний потенціал на виконання прийнятих завдань і програм розвитку психофізіологічної надійності та фізичного вдосконалення.

*Креативна компетенція* – складається з творчих умінь особистості курсанта, які забезпечують якісні самозміни в стані здоров'я і професійного довголіття, суттєво впливає на цілісність внутрішнього світу особистості, її духовну складову, концентрує її відповідальність в процесі особистісного та професійного зростання.

Тож, виходячи з вищевикладеного можна сказати, що фізкультурно-оздоровчі компетентності забезпечують максимальну затребуваність особистісного потенціалу та сприяють формуванню психофізі-

ологічної надійності майбутніх авіаційних фахівців. Для нас важлива вихідна методологічна позиція щодо саморуку особистості в навчальній діяльності де фізкультурно-оздоровчі компетентності виступають в якості механізму самотворення особистості, її здатності вибудувати свій внутрішній світ таким чином, щоб особистісні протиріччя і смисли у фізичній і психофізіологічній підготовці ставали рушійною силою професійного та особистісного саморозвитку, провідною властивістю суб'єктності курсанта. Тут фізкультурно-оздоровчі компетентності загального і спеціального напрямку виступають як невід'ємний атрибут формування психофізіологічної надійності, який розвивається на основі синергетичної організації та в умовах внутрішньої свободи та особистісної відповідальності.

### **5. Етапи формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей**

Відповідно до структурної побудови фізкультурно-оздоровчих компетентностей та цілей виділяємо наступні етапи їх формування: перший – діагностичний; другий – мотиваційно-цільовий; третій – теоретико-практичний; четвертий – автономний.

*Діагностичний етап* передбачає оцінку рівня сформованості типу мотивації до регулярних занять фізичними вправами та окремим видом спорту (внутрішній, зовнішній, амотиваційний), оцінку фонового рівня розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей (контрольні вправи оцінки рівня розвитку навичок рефлексії, креативності і особистісних здібностей (комплексний опитувальник).

*Мотиваційно-цільовий етап* – формування інтересу до регулярних занять фізичною і психофізіологічною підготовкою, створення арсеналу сукупності знань про сутність і зміст фізкультурно-оздоровчих компетентностей та їх значення для розвитку психофізіологічної надійності; мотивація до професійного та особистісного саморозвитку в окресленому аспекті. Цей етап реалізується в процесі фізичної і психофізіологічної підготовки через механізми цілепокладання, мотивації (самотивації) і самовизначення. Націленість курсанта на власне професійне й особистісне зростання в навчальній діяльності є ідеальним моментом мотивації курсанта до самотворення, до реалізації трансцендентної сутності креативного мислення особистості, до моделювання

метаформи синергетичної організації регулярними заняттями фізичними вправами [6]. Власне, мотиваційний компонент в системі компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки відображає ставлення курсанта до регулярних занять фізичними вправами, що виражається в цільових установках. До складу мотиваційного компоненту входить потреба у формуванні психофізіологічної надійності й психологічної готовності до майбутньої діяльності, динамічного здоров'я та професійного довголіття; прагнення до фізичного і спортивного вдосконалення; інтерес до технологій і методик професійного й особистісного саморозвитку, рекреаційні техніки; інновації в формуванні здорового способу життя, підвищенні рівня фізичної підготовленості, функціональної працездатності та рухової активності. В системі компетентнісно орієнтованої фізичної і психофізіологічної підготовки формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей передбачає взаємообумовленість та взаємодоповнюваність усіх елементів навчально-виховного процесу та ядром його стає не просто вмотивований курсант, а курсант – творець, який в своєму творенні спирається на смислоконструювальні основи відкритої особистості (за К. Делокаровим), та базові потреби – відчувати себе компетентним, здатним до самодетермінації і значущих відносинам (за Е. Дісі, Р. Раян). В результаті чого, власні конструктивно-перетворювальні сили збагачуються «живим особистісним знанням» (за В. Зінченко) та індивідуальним духовним досвідом суб'єкта самотворення (за В. Татенко). І в цьому є сутність провідної цінності в регулярних заняттях фізичними вправами. Сукупність особистісно значущих і цінних прагнень, ідеалів, переконань, поглядів, ставлень до результатів фізичного вдосконалення, до системи Ф і ПФП в льотному ЗВО в цілому; розуміння фізкультурно-оздоровчих компетентностей як одних з провідних професійних і соціальних цінностей дозволяє говорити про готовність курсанта-пілота до саморуку в навчальній діяльності, про здатність проявляти в ній свою самостійність, адекватно співвідносити свої інтенції й потенції з характером і складністю визначеного завдання, вибирати арсенал його рішення, бути готовим нести відповідальність за свої дії.

*Теоретико-практичний етап* – формується система знань із психолого-педагогічних і спеціальних дисциплін за допомогою відповідних педагогічних методів і прийомів; курсанти навчаються ефективно

використовувати отримані теоретичні знання для розв'язання окреслених завдань; створюється основа з формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей загального і спеціального напрямку фізичної підготовки; спрямований на оволодіння понятійно-термінологічним апаратом методики системної організації фізичної і психофізіологічної підготовки, зокрема, особистісно орієнтованим вибором коригуючої фізичної підготовки, що спрямована на розвиток недостатньо розвинутих фізичних, психологічних та психофізіологічних якостей; оволодіння системою методичного інструментарію самостійної роботи (форми, методи, засоби й ін.) з метою вдосконалення стану психофізіологічної надійності й психологічної готовності до льотної професії. Етап презентує фізкультурну і психолого-педагогічну освіченість та озброєність особистості курсанта навичками здорового способу життя і вдосконалення фізіологічних ресурсів власного організму.

*Автономний етап* – спрямований на якісні самозміни в стані здоров'я і професійного довголіття, на самокерівництво у вигляді «внутрішнього лідера» (за В. Курінським), на розвиток впевненості у власних внутрішніх силах, що суттєво впливає на цілісність внутрішнього світу особистості, її духовну складову, концентрує її відповідальність в процесі особистісного та професійного зростання, на творчу еволюцію своєї особистості засобами фізичної підготовки та формування відповідного алгоритму. Саме алгоритм автономної навчальної діяльності курсанта забезпечує саморегуляцію розвитку окреслених компетенцій і внутрішніми процесами. Завдяки алгоритму курсант відчуває владність над своїми здібностями й особливостями психіки, власну компетентність в самоорганізації фізкультурної діяльності і самотворенні, формує, так зване, алгоритмічне мислення. Створення алгоритму та застосування його як інструмента формування фізкультурно-оздоровчих компетентностей сприяє технологічності самонавчання.

## **6. Технологія саморегуляції фізкультурною діяльністю**

Саморегуляція навчальної діяльності розуміється нами як системно-організований план внутрішньої діяльності особистості курсанта по ініціації, побудові, підтримці і управлінню фізкультурною діяльністю. Спираючись на структурно-функціональну модель саморегуляції діяльності і поведінки, яка обґрунтована О. Конопкіним [14],

і основи конструктивності особистості Н. Шаталової [15] можна визначити функціональні ланки, що реалізують структурно повноцінний процес саморегуляції фізкультурною діяльністю курсанта. До них відносяться:

– цілепокладання: ця ланка виконує загальну системостворюючу функцію. Процес саморегуляції створюється для досягнення конкретної навчальної мети фізичної активності в тому її вигляді, у якому вона усвідомлена курсантом;

– суб'єктивна модель значущих психолого–педагогічних умов: відображає комплекс тих зовнішніх і внутрішніх умов фізкультурної діяльності, облік яких сам курсант вважає за необхідне для успішного рішення окресленої мети фізичної активності. Така модель комплексу умов і її динаміки несе функцію джерела інформації, на підставі якої курсант здійснює програмування власної фізкультурної діяльності;

– програма виконавських дій: курсант здійснює регуляторну функцію побудови, створення конкретної програми виконавських дій щодо запланованої фізичної активності. Така програма являється інформаційним утворенням, яке визначає характер, послідовність, способи і інші (зокрема, динамічні) характеристики дій, спрямованих на досягнення окресленої мети фізичної активності в тих умовах, які виділені самим суб'єктом як значущі, як підґрунтя для програми фізкультурної самодіяльності;

– система суб'єктивних критеріїв досягнення мети (критерії успішності): являється функціональною ланкою, специфічною саме для регуляції фізкультурної діяльності. Вона несе функцію конкретизації і уточнення мети фізичної активності. Курсант долає вихідну (початкову) інформаційну невизначеність окресленої мети, створює власні критерії оцінки результату, відповідно до свого суб'єктивного розуміння прийнятої мети;

– контроль і оцінка реальних результатів: це регуляторна ланка, що несе функцію оцінки поточних і кінцевих результатів щодо системи прийнятих суб'єктом критеріїв успіху. Вона забезпечує інформацію про ступінь відповідності (або розбіжностей) між фоновими показниками фізкультурної діяльності, її етапними і кінцевими результатами;

– коригування: специфіка реалізації цієї функції полягає у корекції власних виконавських дій в процесі фізкультурної діяльності.

Всі ланки регуляторного процесу, які є психологічними утвореннями особистості курсанта, системно взаємопов'язані і отримують свою змістовну і функціональну визначеність лише в структурі цілісного процесу саморегуляції фізкультурною діяльністю.

### Висновки

Отже, компетентісно орієнтована фізична і психофізіологічна підготовка – це дієвий чинник формування особистості курсанта. Водночас, це й певною мірою реалізація психофізіологічних механізмів адекватної адаптації організму курсанта до випробувань в небезпечній професії. Від того наскільки його організм буде здатний витримувати впливи середовища, активно оперувати внутрішніми умовами, настільки він буде готовий ефективно виконувати професійні завдання. Здатність мислити навчальну діяльність з дисципліни Ф і ПФП як конструктивно-перетворювальну силу, яка мотивує курсанта до фізичної активності і, яка співвідноситься із його фізкультурно-оздоровчими компетентностями та дає можливість вивільнити природне бажання людини до вдосконалення, з одного боку, з другого – яка створює умови для перетворення окреслених компетентностей із скарбниці знань на інструмент особистісного самотворення. Компетентісно орієнтована Ф і ПФП у ході конструктивної діяльності переходить від розрізнених процесів і систем до цілісного утворення з синергетичною єдністю й визначеністю структурних елементів. При цьому саме фізкультурно-оздоровчі компетентності дозволяють відкрити доступ до внутрішніх психологічних і фізіологічних ресурсів курсанта-пілота для ефективного формування психофізіологічної надійності й психологічної готовності до льотної професії, для реалізації його здатності вибудовувати свій внутрішній світ таким чином, щоб особистісні протиріччя і смисли у фізкультурній діяльності ставали рушійною силою професійного та особистісного саморозвитку. Важливо наголосити, що дуже часто саме фізкультурно – оздоровчі компетентності, спираючись на інтегративний характер свого арсеналу і вироблений алгоритм без надмірної інтелектуалізації представляють собою надійний засіб до оволодіння курсантом внутрішньою цілісністю, допереживання відчуття наповненості смыслом власної фізкультурної діяльності. Разом з тим, треба



визнати, що процес Ф і ПФП потребує зламу певних стереотипів як у плануванні занять, так і в оцінюванні індивідуальних досягнень у розвитку фізкультурно-оздоровчих компетентностей курсантів-пілотів. Все це потребує відповідної практики і конструктивних теоретичних напрацювань.

### Список літератури:

1. Байнетов С.Д., Кодола В.Г. Проблемы профессиональной компетентности авиационного персонала в вопросах безопасности полетов. *Вестник МНАПЧАК*. 2007. №1(24). С. 6–16.
2. Макаров Р.Н., Фурдуй Я.О. Научные основы физической подготовки летного состава. Москва, 2007. 920 с.
3. Психолого-педагогические основы профессиональной подготовки летного состава / Под ред. В.А. Пономаренко, Д.В. Гандер. Москва : КОД, 2000. 340 с.
4. Лузік Е.В. Три іпостасі вищої технічної освіти в інформатизації майбутнього суспільства. *Вісник НАУ*. Вид-во «НАУ друк». 2009. С. 4–8.
5. Півень М.І. Психолого-педагогічна компетентність курсанта. Кіровоград : КЛА НАУ, 2014. 214 с.
6. Півень Н.И., Ищенко А.В. Специальная физическая и психофизиологическая подготовка курсантов-пилотов. Кировоград, 2016. 248 с.
7. Людина. Суб'єкт. Вчинок: Філософсько-психологічні студії / за ред. В.О. Татенка. Київ : Либідь, 2006. 360 с.
8. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Книга II. Изд-во КГУ. 1996. 316 с.
9. Кудрявцев В.Т. Выбор и надситуативность в творческом процессе: опыт логико-психологического анализа проблемы. *Психол. журнал*. 1997. Т. 18. № 1. С. 16–30.
10. Вознюк А.В. Интегральная концепция соматического и духовного здоровья личности : монография / под ред. А.А. Дубасенюк. Житомир : Изд-во ЖГУ им. И. Франко, 2013. 716 с.
11. Приходько В.В. Креативна валеологія. Концепція і педагогічна технологія формування технічних і гуманітарних спеціальностей як будівничих власного здоров'я : навчальний посібник / за заг. ред. А.Г. Чічкова. Дніпропетровськ : Нац. гірничий ун-т, 2004. 230 с.
12. Канішевський С.М. Науково-методичні та організаційні основи фізичного самовдосконалення студентства. Київ : ІЗМН, 1999. 270 с.
13. Курінський О.В. Українська постпсихологічна дидактика : лекції. Київ : ЗАТ «Віпол», 2006. 484 с.
14. Конопкин О.А. Функциональная структура саморегуляции деятельности и поведения // Психология личности: активность и развитие личности. Москва, 1989. С. 35–43.
15. Шаталова Н.П. Азбука конструктивного обучения : монография. Красноярск : ООО «Научно-инновационный центр», 2011. 204 с.

**References:**

1. Baynetov S.D., Kodola V.G. (2007). Problemy professional'noy kompetentnosti aviatsionnogo personala v voprosakh bezopasnosti poletov [Problems of the professional competence of aviation personnel in matters of flight safety]. *Vestnik MNAPChAK*, no. 1(24), pp. 6–16.
2. Makarov R.N., Furduy Ya.O. (2007). *Nauchnye osnovy fizicheskoy podgotovki letnogo sostava* [Scientific foundations of the physical training of flight personnel]. Moscow. (in Russian)
3. Ponomarenko V.A., Gander D.V. (2000). *Psikhologo-pedagogicheskie osnovy professional'noy podgotovki letnogo sostava* [Psychological and pedagogical foundations of professional training of flight personnel]. Moscow: KOD. (in Russian)
4. Luzik E.V. (2009). Try ipostasi vyshchoi tekhnichnoi osvity v informatyzatsii maibutnoho suspilstva [Three incarnations of higher technical education in the informatization of the future society]. *Visnyk NAU. Vyd-vo «NAU druk»*, pp. 4–8.
5. Piven M.I. (2014). *Psikhologo-pedahohichna kompetentnist kursanta* [Psychological and pedagogical competence of a cadet]. Kirovohrad: KLA NAU. (in Ukrainian)
6. Piven' N.I., Ishchenko A.V. (2016). *Spetsial'naya fizicheskaya i psikhofiziologicheskaya podgotovka kursantov-pilotov* [Special physical and psychophysiological training of cadets-pilots]. Kirovograd. (in Ukrainian)
7. Tatenko V.O. (2006). Liudyna. Subiekt. Vchynok: *Filosofsko-psychologichni studii* [Man. Subject. Act: Philosophical and psychological studies]. Kyiv: Lybid. (in Ukrainian)
8. Andreev V.I. (1996). *Pedagogika tvorcheskogo samorazvitiya. Innovatsionny kurs* [Pedagogy of creative self-development. An innovative course], vol. II. Izd-vo KGU. (in Russian)
9. Kudryavtsev V.T. (1997). Vybory i nadsituativnost' v tvorcheskom protsesse: opyt logiko-psikhologicheskogo analiza problem [Choice and oversituativity in the creative process: the experience of logical and psychological analysis of the problem]. *Psikholog. zhurnal*, vol. 18, no. 1, pp. 16–30.
10. Voznyuk A.V. (2013). *Integral'naya kontseptsiya somaticheskogo i dukhovnogo zdorov'ya lichnosti: monografiya* [Integral concept of somatic and spiritual health of a person: monograph.]. Zhitomir: Izd-vo ZhGU im. I. Franko. (in Ukrainian)
11. Prykhodko V.V. (2004). *Kreatyvna valeolohiia. Kontseptsii i pedahohichna tekhnolohiia formuvannia tekhnichnykh i humanitarnykh spetsialnostei yak budivnychykh vlasnoho zdorovia* [Creative valeology. Concept and pedagogical technology for the formulation of technical and humanitarian specialties as personnel health builders]. Dnipropetrovsk: Nats. hirnychy un-t. (in Ukrainian)
12. Kanishevskiy S.M. (1999). *Naukovo-metodychni ta orhanizatsiini osnovy fizychnoho samovdoskonalennia studentstva* [Scientific-methodical and organizing bases of physical self-improvement students]. Kyiv: IZMN. (in Ukrainian)
13. Kurinskyi O.V. (2006). *Ukrainska postpsikhologichna dydaktyka: Lektsii* [Ukrainian postpsychological didactics: Lectures]. Kyiv: ZAT «Vipol». (in Ukrainian)

## Chapter «Physical education and sport»

---

14. Konopkin O.A. (1989). Funktsional'naya struktura samoregulyatsii deyatelnosti i povedeniya. *Psikhologiya lichnosti: aktivnost' i razvitie lichnosti* [The functional structure of self-regulation of activity and behavior]. Moscow, pp. 35–43.

15. Shatalova N.P. (2011). *Azbuka konstruktivnogo obucheniya: monografiya* [The ABC of Constructive Learning: monograph]. Krasnoyarsk: OOO Nauchno-innovatsionnyy tsentr. (in Russian)

Izdevniecība “Baltija Publishing”  
Valdeķu iela 62 – 156, Rīga, LV-1058  
E-māil: [office@baltijapublishing.lv](mailto:office@baltijapublishing.lv)

---

Iespiests tipogrāfijā SIA “Izdevniecība “Baltija Publishing”  
Paraksts iespiešanai: 2021. gada 30. decembris  
Tirāža 300 eks.